

THESE

282

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

P A R

MINIOT, JEAN

Interne des Hôpitaux de la Région de PARIS

Né le 8 Janvier 1929 à PARIS

Présentée et soutenue publiquement le

LES

FISTULES INTESTINALES GRAVES
APRES APPENDICECTOMIE

à PROPOS DE 5 OBSERVATIONS

PRESIDENT : MONSIEUR LE PROFESSEUR C. OLIVIER

THESE

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

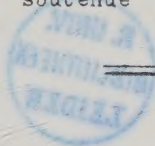
P A R

MINIOT, JEAN

Interne des Hôpitaux de la Région de PARIS

Né le 8 Janvier 1929 à PARIS

Présentée et soutenue publiquement le



LES
FISTULES INTESTINALES GRAVES
APRES APPENDICECTOMIE

à PROPOS DE 5 OBSERVATIONS

PRESIDENT : MONSIEUR LE PROFESSEUR C. OLIVIER



PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. AUBIN A., BENARD H., BULLIARD H., CADENAT F., CHABROL E.,
 CHAMPY C., DEBRE R., GASTINEL P., GUILLAIN G., HALPHEN E., HAZARD R.,
 HEUYER G., LANTUEJOUL P., LAROCHE G., LEVY-SOLAL E., LIAN C., LOEPER M.,
 MARION G., MATHIEU P., MOCQUOT P., MONDOR H., MONOD R., MOREAU R.,
 OLIVIER E., PASTEUR VALLERY RADOT, PETIT DUTAILLIS, RICHET C., STROHL A.,
 TANON L.

DOYEN

Léon BINET

Membre de l'Institut

ASSESEUR

Jean VERNE

PROFESSEURS :

MM.

Anatomie

Anatomie Pathologique

Anesthésiologie

Biochimie médicale

" " (Prof. à titre personnel)

" " " "

Biologie appliquée à l'Education Physique & aux Sports

Biologie médicale

" " (Prof. à titre personnel)

Cancérologie médicale et sociale

Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)

Clinique cardiologique (Broussais)

(Beaujon

(Cochin

Cliniques chirurgicales (Hôtel-Dieu

(Pitié

(Saint Antoine

(Salpêtrière

(Tenon

Clinique de Chirurgie infantile et orthopédique

(Enfants Malades)

Clinique Chirurgicale orthopédique et réparatrice

(Cochin)

Clinique de Chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)

Clinique de Chirurgie pleuro-pulmonaire (Laënnec)

Clinique endocrinologique (Pitié)

Clinique de génétique médicale (Enfants Malades)

Clinique gynécologique (Broca)

DELMAS (A.)

DELARUE (H.)

BAUMANN (J.)

JAYLE (M.F.)

ETTORI (J.)

SCHAPIRA (G.)

CHAILLEY-BERT (P.)

FAUVERT (R.)

BOURLIERE (F.)

BERNARD (J.)

REDON (H.)

MOUQUIN (M.)

SICARD (A.)

N.

PATEL (J.)

CORDIER (G.)

GOSSET (J.)

MOULONGUET (P.)

MORTAT-JACOB (J.L.)

FEVRE (M.)

MERLE d'AUBIGNE (R.)

GAUDART d'ALLAINES

(F. de)

MATHEY (J.)

DECOURT (J.)

LAMY (M.)

FUNCK BRENTANO (P.)

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques
(Saint-Louis)

Clinique des maladies des enfants (Enf. Malades)

Clinique des maladies infectieuses (Claude Bernard)

Clinique des maladies mentales et de l'encéphale
(Sainte Anne)

Clinique des maladies métaboliques (Necker)

Clinique des maladies du sang (Broussais)

Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)

Boucicaut

Broussais

Cliniques médicales

Cochin

Cochin

Hôtel-Dieu

Pitié

St-Antoine

Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique
et climatologie (Bichat)

Clinique médicale Propédeutique (Broussais)

Clinique médico-sociale du diabète sucré et des
maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)

Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)

Clinique neurologique (Salpêtrière)

Baudelocque

Cliniques obstétricales Foch (Suresnes)

Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)

Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)

Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)

Clinique de pédiatrie et de puériculture
(Saint Vincent de Paul)

Clinique de pédiatrie sociale (Enfants Malades)

Clinique de pneumo-ptisiologie (Aennec)

Clinique psychiatrique infantile (Salpêtrière)

Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)

Clinique stomatologique (Pitié)

Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)

Clinique thérapeutique médicale (St-Antoine)

Clinique urologique (Cochin)

Embryologie

Embryologie (Pr. à titre personnel)

MM.

DEGOS (R.)

CATHALA (J.)

MOLLARET (P.)

DELAY (J.)

HAMBURGER (J.)

MARCHAL (G.)

N.

LENEGRE (J.)

SOULIE (P.)

JUSTIN-BESANCON (L.)

BROUET (G.)

BARIETY (M.)

DREYFUS (G.)

KOURILSKY (R.)

DEBRAY (G.)

CENNES (L.de)

DEROT (M.)

DAVID (M.)

GARCIN (R.)

LACOMME (M.)

MERCER (R.)

VARANGOT (J.)

RENARD (G.)

AUBRY (M.)

LELONG (M.)

MARIE (J.)

BERNARD (E.)

MICHAUX (L.)

COSTE (F.)

DECHAUME (M.)

N.

LEMAIRE (A.)

N.

GIROUD (A.)

TUCHMANN-DUPLESSIS (H.)

Histoire de la Médecine et de la Chirurgie (Lariboisière)	MM. SEZE (S. de)
Histologie	VERNE (J.)
Hygiène et Clinique de la première enfance (Trousseau)	TURPIN (R.)
Hygiène et Médecine Préventive	JOANNON (P.)
Hygiène et Médecine préventive (Prof. à titre pers?)	DEPARIS (M.)
Médecine du Travail	DESCILLE (M.)
Médecine Légale	PIEDELIEVRE (R.)
Parasitologie	GAILLARD (H.)
Pathologie Chirurgicale	COUVELAIRE (R.)
Pathologie Exotique	LAVIER (G.)
Pathologie Expérimentale et comparée	MERKLEN (F.P.)
Pathologie Médicale	MILLIEZ (P.)
Pathologie et Thérapeutique générales	GARCIN (R.)
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
"" (Prof. à titre personnel)	LEVY (Mlle J.)
Physiologie	BINET (L.)
"" (Prof. à titre personnel)	BARGETON (D.)
Physique Médicale	DOENON (A.)
"" "" (Prof. à titre personnel)	DJOURNO (A.)
Radiologie Médicale	DESGREZ (M.)
Technique Chirurgicale et Chirurgie expérimentale	LEGER (R.)
Thérapeutique	BROUET (G.)

II.- PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES

Anatomie	CABROL (C.)
	COUINAUD (C.)
	OLIVIER (G.)
Anatomie Pathologique	Melle GAUTHIER-VILLARS (P.)
	BUSSER
	GOUYGOU (Ch.)
	ORCEL (L.)
	PAILLAS (J.)
Anesthésiologie	VOURC'H
Bactériologie	NEVOT (A.)
	BARBIER (P.)
	CHRISTOL (D.)
Biochimie Médicale	DESGREZ (P.)
	POLONOVSKI

Biologie appliquée à l'Ed. physique et aux Sports
Carcinologie

Dermato-Syphiligraphie
Electro-Radiologie
Embryologie

Hématologie

Histologie

Hydrologie
Hygiène

Maladies infectieuses

Médecine Légale

Médecine du Travail
Neurologie
Obstétrique

Ophtalmologie

Orthopédie

Oto-rhino-laryngologie
Parasitologie

Pathologie Chirurgicale

PLAS (F.)
DENOIX (P.)
MATHE (G.)
DUPERRAT (B.)
LEDOUX-LEBARD (F.)

TUCHMANN-DUPLESSIS (M.)
Pr. s. ch.
BILSKI-PASQUIER
DAUSSET (J.)
COUJARD (R.)
Pr. s. ch.
MAROIS (M.)
RAGADOT (J.)
CORNET (A.)
BOYER (J.)
Pr. s. ch.

Mme CORRE-HURST (L.)
MM. BASTIN (R.)
DUPONT (V.)
LEROBERT (L.)
Pr. s. ch.
HADENGUE (A.)
FOURNIER (E.)
GUENIOT (M.)
ALBAHARY (C.)
LHERMITTE (F.)
GRANJON (A.)
HERVET (E.)
LE LORIER (G.)
MORIN (P.)
MÉSSET (R.)
ROBEY (M.)

TROYER-ROZAT (J.)
BREGEAT (P.)
SARAUX (H.)
JUDET (R.)
RAMADIER (J.)
DEGAIN (J.)
BRUMPT (L.C.)
Pr. s. ch.
CHABAUD (A.)
BARCAT (J.)
BINET (J.P.)
CAUCHOIX (J.)
CHATELIN (C.L.)

Pathologie chirurgicale (suite)

DUBOST (CH.)
DUBOST (Cl.)
FAUREL (J.)
FLABEAU (F.)
GERMAIN (A.)
LOYGUE (J.)
MERCADIER
PERROTIN (J.)
ROBERT (H.)
THOMERET (G.)

Pathologie exotique

SCHNEIDER (J.)
CROSNIER (J.)
HARTMANN (L.)
LOEPER (J.)
MAURICE (J.)
RICHET (G.)

Pathologie expérimentale

Pathologie médicale

AUSSANNAIRE (M.)
BOUR (H.)
BOUVIER (J.)
BOUVRAIN (Y.)
BRICAIRE (H.)
BRISAUD (H.)
BROCARD (H.)
BUGE (A.)
CASTAIGNE (P.)
M. Conf.
CATINAT (J.)
CONTAMIN (F.)
COURY (C.)
FREZAL (J.)
HOUSSET (E.)
LAROCHE (Cl.)
LESOBRE (R.)
MACREZ (C.)
NICK (J.)
PEQUIGNOT (H.)
Pr. s. ch.
ROYER (P.)
WOLFROMM (R.)
JOSEPH (R.)
MANDE (R.)
MOZZICONACCI (P.)
POLONOVSKI (C.)
ROSSIER (A.)

Pédiatrie-Puériculture

MM.

Pharmacologie	BOISSIER (J.) LECHAT (P.)
Physiologie	DEJOURS (P.)
Physique médicale	GOUCEROT (L.) M. Conf? Pr.s.ch. KELLERSHOHN
Pneumo phtisiologie	KREIS (B.)
Psychiatrie	PICHOT (P.)
Psychiatrie infantile	DUCHE (D.)
Rhumatologie.	DELBARRE (F.)
Stomatologie.	CERNEA (P.) CHAPUT (Mme A.) M.C. Agreg. GRELLET (M.)
Thérapeutique	CHASSAGNE (P.) LAMOTTE (M.)
Urologie	QUENU (L.)

III.- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS
DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

Anatomie	DEBEYRE
Clinique chirurgicale	ABOULKER (P.) AMELINE (A.) Pr. s. ch. HUGUIER (J.) OLIVIER (C.) PADOVANI (P.) POILLEUX (F.) ROUX (M.) VERNE (J.M.)
Clinique médicale	DOMART (A.) PERRAULT (M.) RAMBERT (P.) THIEFFRY (S.)
Clinique obstétricale	GRASSET (J.) MAYER (M.) RAVINA (J.)

Clinique ophtalmologique

DESVIGNES (P.)

OFFRET (G.)

Clinique oto-rhino-laryngologique

MADURO (R.)

Clinique pédiatrique et puériculture

LAPLANE (R.)

Clinique psychiatrique

BARUK (H.)

Clinique urologique

KUSS (R.)

Médecine légale

GAULTIER

IV.- PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie

HAUDUROY (P.)

Pr.s.ch.

Pathologie chirurgicale

RUDLER (J.)

Pr.s.ch.

V.-CHARGES DE COURS D'HYGIENE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE

BOLTANSKI (E.)

LAUNAY (C.)

Secrétaire Général de la Faculté

M.LENA (J.)

Secrétaires

Mme BEURLAND (H.), Melle CHAINTREUIL (G.) Mme ROCHE (L.)

Conservateur en Chef

M. le Docteur HAHN (A.)

Conservateur

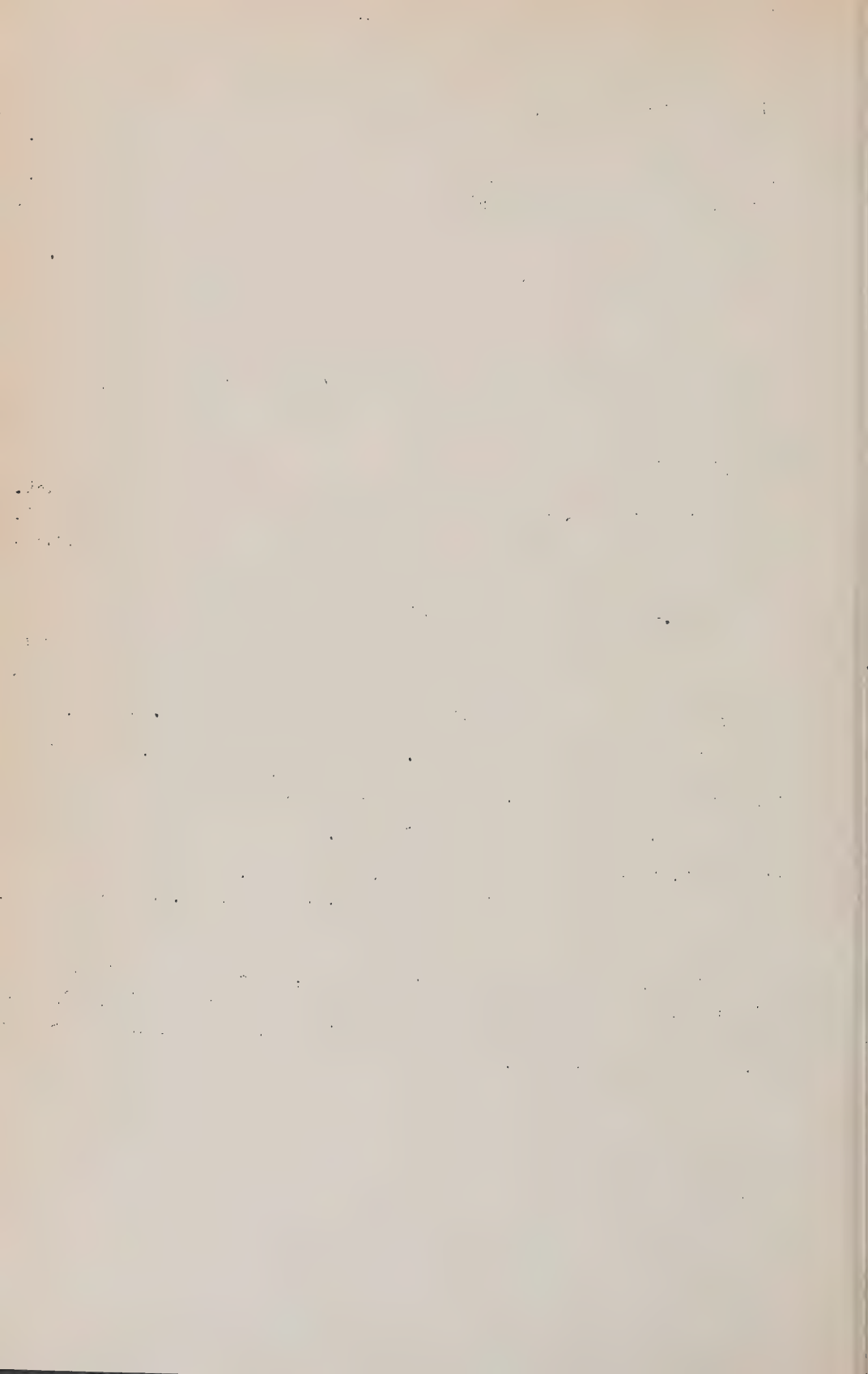
Melle DUMAÏTRE (P.)

Bibliothécaires

Mme CONTET (J.) FORGET (F.)

Melles LAURENT (H.), LE NOIR (G.), QUIEVREUX (E.)

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Je dédie cette thèse

A MES PARENTS,

A MA FEMME,

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS .



A Monsieur le Professeur Cl. O L I V I E R

Professeur de Clinique Chirurgicale à la Faculté
de Médecine de PARIS,

Qui nous fait le grand honneur de présider cette thèse,

Avec notre respectueuse reconnaissance.

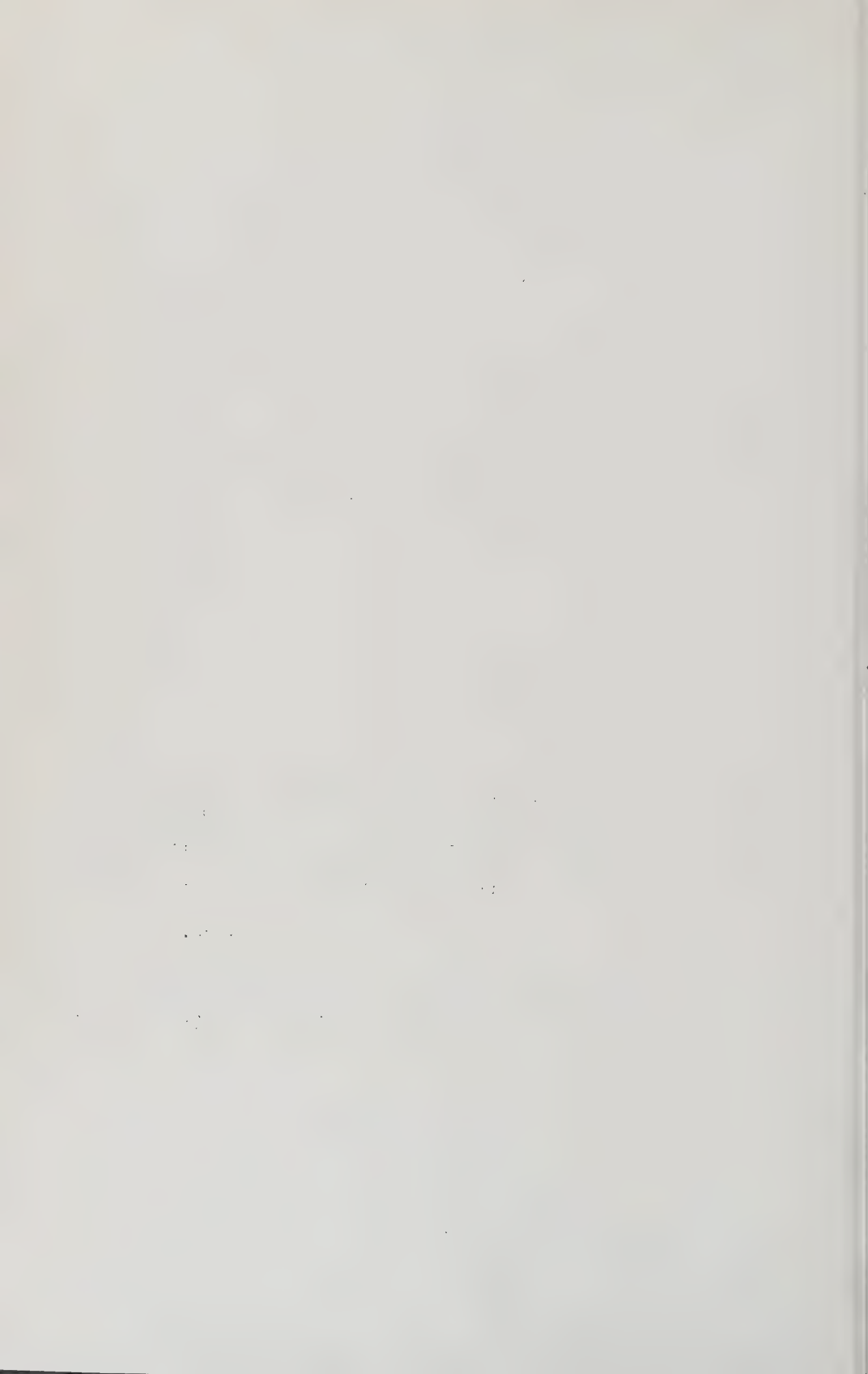
A Monsieur le Professeur Agrégé André GERMAIN

Chirurgien des Hôpitaux

Chirurgien de l'Hôpital de CRETEIL ,

En témoignage de profond respect et de reconnaissance
pour le riche enseignement qu'il nous a prodigué
durant l'inoubliable année d'internat passée dans
son service.

Nous le remercions d'avoir inspiré et guidé ce travail.



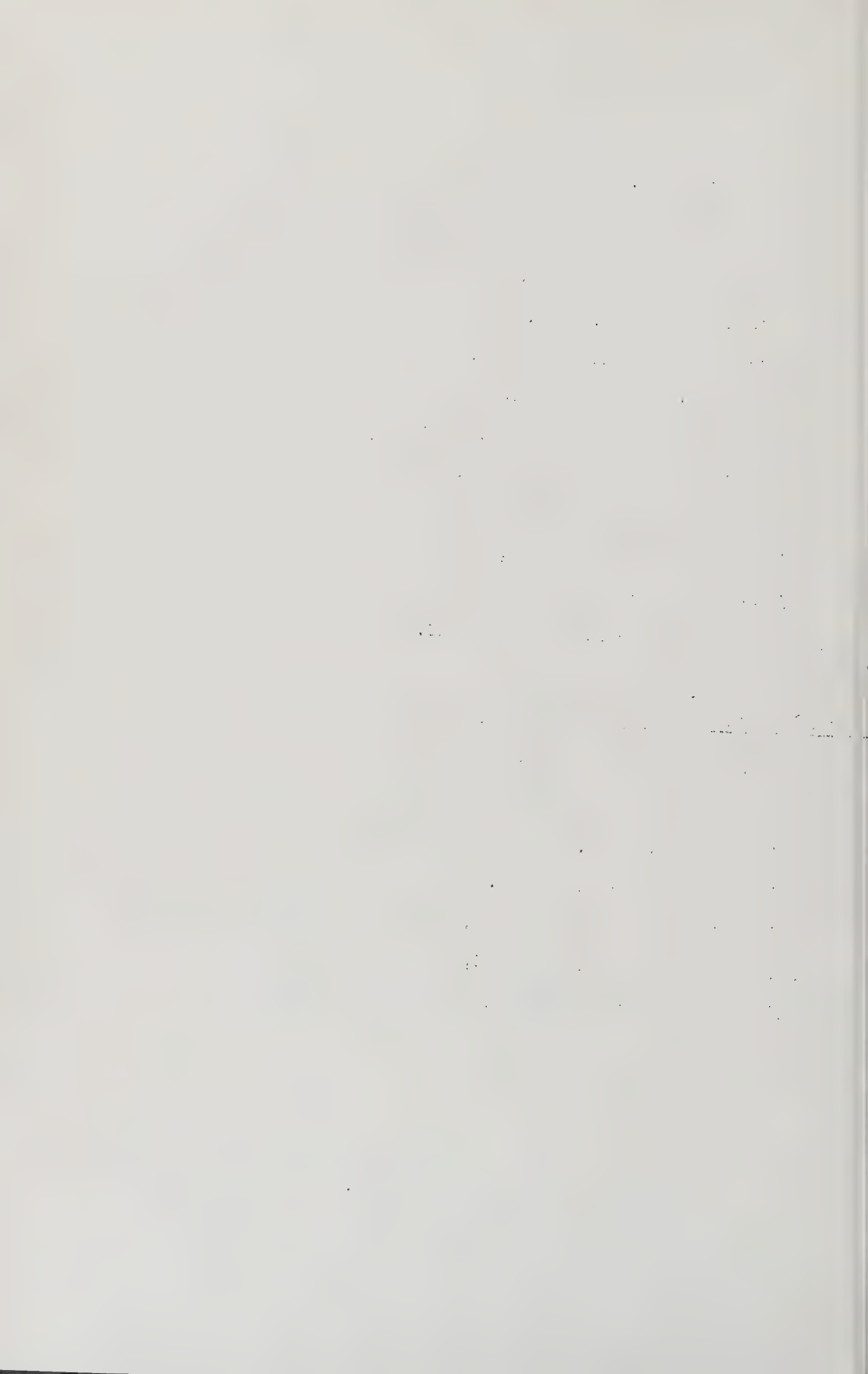
A mes Maîtres des Hôpitaux :

Externat des Hôpitaux de PARIS :

Monsieur le Docteur P. GERARD-MARCHAND,
Monsieur le Docteur J. HEPP,
Monsieur le Docteur R. DESNOYERS,
Monsieur le Professeur B. FEY,
Monsieur le Professeur Agrégé S. THIEFFRY,
Monsieur le Professeur G. LAROCHE,
Monsieur le Docteur G. HUBER,
Monsieur le Docteur J. SALLET,
Monsieur le Docteur R.A. MARQUEZY,
Monsieur le Docteur P. de GRACIANSKY.

Internat des Hôpitaux de la région de PARIS :

Monsieur le Docteur J.E. MARCEL,
Monsieur le Docteur M. SARRADIN,
Monsieur le Docteur M. LEBEL,
Monsieur le Docteur F. LAZARD,
Monsieur le Professeur Agrégé A. GERMAIN,
Monsieur le Docteur P. BARRAGUE,
Monsieur le Docteur P. LARGET.



P R E A M B U L E

Les problèmes, tant prophylactiques que thérapeutiques, posés par les fistules intestinales post-opératoires ont été, en un temps, un des sujets majeurs et parmi les plus débattus des discussions des assemblées chirurgicales. Ils ont donné lieu à de multiples publications où les noms des grands maîtres du moment venaient apporter le poids de leur renom. Il semble qu'actuellement cette question soit un peu tombée en dehors des préoccupations habituelles.

Il nous a paru bon d'essayer, après les progrès réalisés tant contre l'infection que contre les déséquilibres humoraux, d'envisager quelles pouvaient être les données actuelles de cette question.

- Que faut-il entendre par "les fistules intestinales graves après appendicectomie" ?

. L'appendicite a été le temps premier et l'ectomie la première manœuvre chirurgicale de la maladie.

. La fistule est apparue spontanément dans les suites plus ou moins rapprochées.

Nous n'envisagerons pas ici les suites d'entérostomie, opération opposée à l'occlusion post-opératoire. Ce débat semble aujourd'hui clos.

. Fistules graves enfin. Il ne saurait, en effet, être question des petites fistulettes ne donnant issue qu'à quelques petites quantités de contenu intestinal et guérissant souvent spontanément ; mais des fistules

donnant plusieurs centaines de centimètres cubes de liquide par jour et graves donc par le déséquilibre hydro-électrolytique rapide qu'elles entraînent.

C'est, en effet, l'abondance de l'écoulement qui doit être le critère de gravité de ces fistules. La longue évolution, la persistance de ces fistules ne peuvent être un critère puisque, comme nous le verrons, cette longue évolution doit être évitée par une intervention précoce.

Nous apportons ici cinq observations de ces fistules intestinales graves après appendicectomie, que nous devons à l'amabilité de nos Maîtres :

Monsieur le Professeur GERMAIN

Monsieur le Docteur COURTOIS-SUFFIT,

observations qui ont été recueillies tant dans la clientèle hospitalière de leur service que parmi leurs malades personnels privés.

Malgré la brièveté de cette courte série, nous pensons, à la lumière de leur étude, pouvoir étudier d'abord certains facteurs pouvant agir dans la genèse de ces fistules, en un mot pouvoir préciser les causes qui nous semblent les plus fréquentes et, par conséquent, pouvoir énoncer quelques mesures préventives destinées à les éviter; ensuite pouvoir proposer une ligne de conduite thérapeutique qui, grâce aux progrès récents, sera plus radicale et radicale d'emblée qu'elle ne l'était autrefois.

Parmi les 5 observations , il y a :

- une fistule coecale, par lâchage du moignon, mesurant 1,5 cm. sur 1,5 cm. (Obs. n° 3) ;
- trois fistules du grêle (Obs. n° 2, 4 et 5) ; dont l'une mesurait 2 cm. x 1 cm., siégeait sur le bord libre à 5 cm. de l'angle (Obs. n° 5) ;
- des fistules associées (Obs. n° 1) , une sur le coecum de 1,5 cm x 1 cm. par lâchage du moignon et trois sur le grêle échelonnées sur 30 cm. , la première à 10 cm. de l'angle et siégeant sur les faces latérales.

OBSERVATIONS

PREMIERE OBSERVATION

- Monsieur E..., 61 ans -

Obèse, unijambiste amputé de cuisse gauche pour séquelles de blessure de guerre, est hospitalisé le 8 Novembre 1958 pour un syndrome d'appendicite aiguë :

- . douleur sous-costale droite,
- . vomissements,
- . diarrhée.

La température est à 39,6°, le pouls régulier, bien frappé à 110. Les signes ont débuté depuis la veille.

Une numération montre 5.000.000 G.R. et une leucocytose à 17.000 avec 90 % de poly.

Vu la coloration des urines et le siège sous-costal des douleurs, on pense à une cholécystite aiguë, on demande la recherche des sels et pigments biliaires dans les urines qui est négative.

Les clichés de l'abdomen sans préparation ne révèlent rien de spécial.

Le malade est groupé et opéré.

COMPTE-RENDU OPERATOIRE :

- Incision de JALAGUIER.

- A l'ouverture du péritoine, il s'écoule 4 à 5 cuillérées de pus verdâtre, à odeur colibacillaire ;

- L'exploration manuelle montre la présence d'une péritonite par perforation appendiculaire en position rétro-cecale

- Libération facile de l'appendice qui est gangréné et dont la pointe est sectionnée, laissant s'échapper un calcul stercoral ;
- Appendicectomie avec ligature au lin ;
- Le bas-fond caecal est cartonné, très enflammé, contre-indiquant l'enfouissement.
- Récupération de la pointe de l'appendice.
- Nettoyage du péritoine.
- Fermeture sur mèche et drain de penrose latéro-caecal
- Paroi en 3 plans catgut. Crins sur la peau.

Les suites immédiates sont bonnes, sous antibiotiques (Streptomycine, tífomycine).

La courbe thermique baisse, mais ne descend jamais au-dessous de $37,5^{\circ}$ et le 7ème jour, à l'ablation de la mèche et du drain, apparaît un écoulement stercoral par la plaie, sans selle par l'anus.

L'hématocrite est alors à 50.

L'écoulement persiste important, entraînant rapidement des lésions de nécrose cutanée importante.

La courbe thermique remonte et oscille entre 38° et 39° .

Au 27ème jour, apparaît une embolie pulmonaire avec point de côté brutal à gauche et petit épanchement pleural.

La Numération globulaire note alors 5.100.000 hématies et 23.700 leucocytes.

Le traitement anti-coagulant est aussitôt mis en oeuvre.

L'épanchement se tarit rapidement (8 jours après le point de côté, le cul-de-sac est libre sur les clichés).

Au 31ème jour, l'hématocrite est à 40.

Pensant à une fistule caecale par sphacèle du bas-fond , on réintervient devant la persistance d'un écoulement fécal liquidien abondant. Et les perturbations biologiques non pas l'ionogramme qui, le 17 Décembre 1958, note :

Na	: 133 meq
K	: 195 "
Cl	: 93 "
ET	: 290 "

mais la numération qui montre une baisse des hématies à 3.820.000 avec 14.000 globules blancs et l'hématocrite qui est à 30.

On arrête l'héparine durant 48 heures et on réintervient le 19 Décembre 1958 (33ème jour depuis le début de la fistule).

COMPTE-RENDU OPERATOIRE :

- On pratique une incision médiane sous-ombilicale prolongée en haut et à droite vers le rebord costal .
- La grande cavité péritonéale est relativement libre. Les anses intestinales sont très modérément accolées par quelques adhérences vélamenteuses lâches. Par contre, les derniers 35 cm. du grêle sont venus adhérer très fortement à la cicatrice iliaque droite en passant devant le caecum. C'est elles qui sont à l'origine de la fistule. Elles sont, en effet, le siège de 3 perforations latérales. Il existe, en outre, une fistule caecale par lâchage du moignon appendiculaire au milieu du bas fond caecal encore cartonné.
- On pratique d'abord une fermeture de la fistule caecale par une série de points d'enfouissement au nylon.
- Puis, on résèque environ 35 cm. de grêle à partir d'un point situé à 7-8 cm. de l'angle iléo-caecal. Une anastomose termino-terminale en un plan aux points séparés de nylon fin assure le rétablissement de la continuité intestinale. La brèche mésentérique est soigneusement obturée.
- On ferme la nouvelle incision, puis on établit un drainage aspiratif au niveau de l'incision droite. Cette dernière est grossièrement rapprochée à l'aide de quelques points totaux au fil métallique.

Les suites ont été très simples, la courbe thermique n'a pas dépassé 38°, et le malade est sorti, un mois après cette deuxième intervention, guéri.

EN CONCLUSION :

Il s'agit d'une fistule caecale (moignon appendiculaire) avec fistules multiples du grêle succédant à une appendicectomie pour péritonite appendiculaire localisée par perforation d'un appendice rétro-caecal gangréneux, datant de 24 heures et drainée par drain et mèche, laissés 7 jours en place.

La réintervention a été décidée 33 jours après le début de la fistule devant une atteinte de l'état général avec choc chronique et lésions cutanées importantes.

Fermeture, après ébarbage, caecale et résection du grêle étendue ont amené une guérison sans histoire.

— DEUXIEME OBSERVATION —

- Monsieur B..., 35 ans -

Obèse, est hospitalisé le 6 Décembre 1960 pour :

- . douleur abdominale depuis 24 heures sans aucun antécédent semblable ;
- . nausées,
- . constipation depuis 48 heures.

La température est à 38,9°.

Il existe une zone douloureuse à droite à la partie haute de la fosse iliaque et sus-iliaque. Le toucher rectal est douloureux à bout de doigt.

Aucun antécédent de la série biliaire, pas de subictère, urines de couleur normale.

On ne retrouve que des signes colitiques, le malade est originaire du Maroc.

On décide d'intervenir avec le diagnostic d'appendicite sous-hépatique ou rétro-caecale.

COMPTE-RENDU OPERATOIRE :

- MAC BURNEY.
- On doit s'agrandir du fait de l'adiposité du malade et du siège rétro-caecal de l'appendice.
- Ectomie d'un appendice très peu inflammatoire (n'expliquant pas le 39° chez un adulte).
- Pas d'enfouissement.
- On glisse une main vers l'hypochondre droit où l'on ne constate rien d'anormal.
- Fermeture paroi plan à plan.
- Agrafes sur la peau.

Sous antibiotiques, (Streptomycine, tifomycine) la courbe thermique reste élevée: 39-40°. Les douleurs persistent relativement hautes, en barre, avec nausées et l'on pense de plus en plus à une origine biliaire. On poursuit la tifomycine, la streptomycine, on ajoute la colimycine et de la glace.

Au 5ème jour, le 11 Décembre 1960 : éviscération avec abcès disséquant de la paroi, la température dépasse 40°.

On réintervient.

COMPTE-RENDU OPERATOIRE :

- Réintégration des 2 anses grêles éviscérées, mais on est gêné par une anesthésie difficile pour faire une exploration plus importante. Il ne semble cependant pas y avoir de collection purulente dans la cavité abdominale.
- On se contente donc de mettre 1 drain dans le Douglas, 1 drain dans la gouttière pariéto-colique, et d'obturer la brèche pariétale par 2 mèches.
- Mise à plat de l'abcès.

L'état général resté altéré. Terramycine intraveineuse (0,25) et pénicilline sont prescrites. La réanimation est poursuivie intense. Mais la température reste élevée à 39-40°, et 4 jours après, apparaît un phlegmon gangréneux avec crépitation gazeuse et très important oedème cuivré de tout le flanc droit, avec nouvelle éviscération.

On réintervient aussitôt le 15 décembre 1960.

COMPTE-RENDU OPERATOIRE :

1.- On réintègre les anses.

- la cavité abdominale est libre, pas de suppuration.

La vésicule est normale , mais il existe une perforation sur une anse antérieure dans la fosse iliaque droite. On place à son contact un drain de Goinard et une lame de caoutchouc recouvrant par en avant l'intestin.

- fermeture de la paroi musculo-aponévrotique au fil d'acier.

2.- Mise à plat large de tout le flanc droit par plusieurs incisions avec décollement des suppurations.

Excision des tissus noirâtres et brunâtres totalement sphacelés.

- Mise en place de 2 drains de Carrel et mèches.

Dès lors, la température reste élevée à 40° durant 3 jours et demeure au-dessous de 38° ensuite.

Mais l'état général est des plus altérés, le malade maigrit, le faciès se creuse, les bilans ioniques sont maintenus en équilibre que grâce à une réanimation intense :

. liquides	: 3 à 4 litres	} par 24 heures
. Na	: 16 à 26 grammes	
. K	: 6 à 9 "	

Le pansement donne beaucoup, au début liquide sanieux, nettement gangréneux ; puis, des matières apparaissent : liquides, claires, On peut évaluer en moyenne la perte à 300 cm³.

Puis se crée une nouvelle éviscération que l'on obture par des champs laissés en place.

L'abdomen alors se météorise, se distend, et les clichés montrent des niveaux liquides.

Devant la persistance de l'écoulement abondant d'une part, de l'occlusion d'autre part, qui nécessite l'aspiration prolongée, on se décide à réintervenir 20 jours environ après le début de la fistule stercorale : le 5 Janvier 1961.

La veille de l'intervention, le malade est dans un état clinique grave, amaigri, le teint terreux, la langue sèche, mais le bilan ionique ne montre que très peu de troubles :

• Na	:	142 meq
• K	:	43 "
• Cl	:	101 "
• Et	:	307 "

COMPTE-RENDU OPERATOIRE :

- Il existe une large plaie du flanc bourrée par des compresses empêchant l'issue en dehors des anses intestinales. Plus bas, au niveau de la région inguinale, une plaie chirurgicale relevant d'un débridement.
- Après dénudation de la saphène interne au-dessous du genou, on passe par incision médiane sous-ombilicale prolongée un peu au-dessus de l'ombilic.
- On se met en devoir, en partant des zones saines péritonéales à réaliser une libération de l'ensemble de la cavité abdominale. Il n'existe pas de foyer inflammatoire suppuré résiduel tant au niveau du Douglas qu'au niveau de la région sous-diaphragmatique, ni mésocolique.
- On trouve essentiellement un gros magma adhérentiel d'anses grêles qui est situé derrière la brèche pariétale du flanc, et qui comportait une fistule du grêle.
- Voulant éviter à tout prix des accidents occlusifs post-opératoires d'origine mécanique, on résèque toute cette portion du grêle jusqu'en territoire sain (résection de 75 cm. environ) et on réalise une anastomose termino-terminale en un plan, avec péritonisation des deux lèvres du mécentère.
- En fin d'opération, le tablier épiploïque est rabattu sur l'ensemble des organes intra-péritonéaux.
- Fermeture de l'incision médiane au catgut chromé.

- On se porte ensuite aux différentes plaies latérales :

- 1.- Par la contre-incision postérieure, on place un drain aspiratif qui aboutit dans la gouttière pariéto-colique.
- 2.- On ferme totalement l'incision iliaque droite en n'utilisant que la peau en raison de la perte de substance des plans profonds.
- 3.- Quant à la plaie inguinale, elle n'est refermée qu'en partie car il existe une perte de substance cutanée importante.

Les suites immédiates sont alors simples sous réanimation (3 l.500), corticothérapie, et antibiotiques.

Les selles apparaissent au 3ème jour.

Au 27ème jour, une mise à plat d'abcès de paroi à 2 poches superficielle et profonde est nécessaire. A la suite de quoi, la cicatrisation cutanée des incisions de drainage se fait lentement et le malade quitte le service le 11 Février 1961.

Le 18 Mars 1961, la cicatrisation est totalement achevée.

Il s'agit donc de fistules du grêle multiples, survenues après appendicectomie difficile chez un malade obèse à la suite d'abcès gangréneux de paroi mèche et d'éviscération multiples, qui ont nécessité la mise en place de champs tassés pour réduire les anses et laissés au contact.

Devant l'abondance, la persistance de l'écoulement et l'occlusion, on pratique une résection du grêle large avec rétablissement immédiat de la continuité.

La guérison est alors survenue de première intention.

TROISIEME OBSERVATION

- Monsieur D... , 58 ans -

Est hospitalisé le 9 Janvier 1960 pour appendicite aiguë.

Ce malade pléthorique, ancien hypertendu à 30, stabilisé à 20-22, coronarien, souffre de la fosse iliaque droite depuis 4 jours. La température est à 38,5°. Il n'y a ni selles, ni gaz, des nausées. On note une douleur vive avec défense de la fosse iliaque droite. Le toucher rectal ne montre rien d'anormal.

Il est aussitôt opéré.

COMPTE-RENDU OPERATOIRE :

- Incision de MAC BURNEY.
- Petite quantité de pus à l'ouverture du péritoine.
- Appendice entièrement rétro-caecal, complètement pourri de la base à la pointe.
- Ablation au doigt (hémorragie du méso, que l'on met une heure à maîtriser en agrandissant considérablement l'incision)
- Au cours des manœuvres, la base appendiculaire très malade se sépare en partie du caecum : on l'extirpe et on ferme l'intestin par 2 points de lin en X.
- Une lame rétro-caecale.
- Fermeture partielle de l'incision au catgut chromé.

Les gaz sont évacués le deuxième jour. Il y a un écoulement assez abondant de liquide putride, sans matières, jusqu'au 5ème jour où l'on enlève la lame, la remplaçant par un drain.

La courbe thermique descend incomplètement puis remonte.

Le 7ème jour, au cours d'efforts de toux chez ce malade très nerveux : éviscération avec écoulement abondant. On réintervient donc le 16 Janvier 1960.

COMPTE-RENDU OPERATOIRE :

- L'éviscération comprend environ 1,50 mètre d'anses grêles , un peu succulentes, mais que l'on peut réintégrer après nettoyage soigneux au sérum.
- Pus en grande quantité, fétide, dans le décollement rétro-caecal.
- Orifice caecal non obturé, laissé tel quel.
- Lame dans le décollement.
- Fermeture en un plan aux bronzes.

Les suites ont été très difficiles avec hyperthermie à 40°, déshydratation, chute tensionnelle, bruit de galop, pouls superficiel, membres inférieurs violacés, sueurs abondantes.

On institue une réanimation soigneuse avec :

o liquides	: 4 litres
o Na	: 12 à 15 grammes
o K	: 2 à 4 "

La pénicilline et la tifomycine sont prescrites.

Le malade est mis en aspiration duodénale.

La courbe thermique baisse puis remonte.

Les gaz réapparaissent le 5ème jour.

La fistule caecale donne à partir du 5ème jour abondamment.

Les escarres sacrées apparaissent.

Le malade maigrit, le visage se creuse, l'appétit n'est pas conservé.

Les bilans n'ont montré que peu de variations du Na, du K. L'hématocrite est passé de 45 à 40 au 20ème jour.

Un bilan cardiologique est fait en vue d'une réintervention, qui montre une insuffisance ventriculaire gauche consécutive à un infarctus (1959) ayant probablement entraîné une ectasie pariétale et une dilatation globale du ventricule gauche.

La réanimation est poursuivie , on y ajoute du sang et on réintervient le 3 Février 1960.

COMPTE-RENDU OPERATOIRE :

- La cicatrice des deux premières interventions ne tient qu'à sa partie moyenne. Elle est désunie à ses deux extrémités. On sectionne le pan cutané restant, puis on agrandit en bas et en dedans après ligature des vaisseaux épigastriques.
- On se rend compte alors qu'il existe, d'une part, une fistule caecale de la taille d'une pièce de 20 sous à bords paraissant à peu près sains et, d'autre part, un abcès important situé en dedans et au-dessous du caecum , au milieu d'anses agglutinées.

Cet abcès est la séquelle probable de la 2ème intervention qui avait consisté en une réintégration d'anses grêles éviscérées.
- L'exploration digitale et visuelle de cette cavité abcédée ne montre pas de fistule évidente et on renonce à libérer caecum et anses grêles de peur d'être amené à une intervention grave chez ce malade fatigué, alors que l'évacuation de l'abcès peut mettre fin aux phénomènes sub-occlusifs et que la fermeture de la fistule caecale peut suffire à rétablir le transit.

On draine la cavité abcédée.
- On met un drainage rétro-caecal sortant par une contre-incision lombaire.
- On ferme la fistule caecale en 2 plans de lin aux points séparés, et après régularisation des bords de la plaie, on pratique une fermeture cutanée pour mettre le caecum à couvert.

Dans les suites : amélioration de l'état général, mais reprise de la fistule sur des matières un peu plus solides. Apparition d'une cachexie progressive. Les escarres augmentent.

On envisage dès lors l'hémi-colectomie droite, mais la matin du jour prévu pour l'intervention : décès du malade (18ème jour après la tentative de fermeture).

L'autopsie ne montre qu'une perforation caecale, une agglutination des dernières anses grêles; une grande cavité libre, pas d'abcès.

Il s'agit donc d'un malade obèse, et coronarien opéré d'appendicite gangréneuse avec péritonite sur appendice rétro-caecal, avec hémostase difficile et mauvaise fermeture du moignon caecal. Après drainage, apparaît une éviscération qui nécessite l'intervention ; celle-ci montre du pus rétro-caecal, un lâchage du moignon caecal.

Après 12 jours de fistule caecale, qui donne abondamment, on tente une fermeture du caecum qui échoue ; et le malade meurt 18 jours après alors que l'on envisageait l'hémi-colectomie droite.

- Monsieur Q... , 43 ans -

Entre dans le service le 24 Juin 1959 , pour syndrome d'appendicite aiguë avec température à 38,6°, douleur vive et défense nette de la fosse iliaque droite.

Il est aussitôt opéré.

COMPTE-RENDU OPERATOIRE :

- Incision de MAC BRUNEY.
- Issue de pus à l'ouverture du péritoine.
- L'appendicite est en position rétro-caecale, remontant très haut, englobé dans une masse inflammatoire très dure qu'on doit sculpter au doigt après s'être largement agrandi vers le haut.
- Au cours de manoeuvres de décollement, le champ opératoire est brutalement inondé par une hémorragie importante. Tamponnement pendant 10 minutes, ce qui permet de perfuser le malade et de s'agrandir encore vers le haut.
- A l'ablation du tamponnement , il n'existe plus qu'un petit suintement en nappe, sans hémorragie notable. On termine la dissection de l'appendice. Sotomie au bistouri iodé après ligature à la base.
Pas d'enfouissement.
- Révision soigneuse de tout le décollement rétro-colique droit. On ne note qu'une petite zone infiltrée sous l'angle droit, sous un gros caillot.
Mais on ne retrouve pas l'origine de l'hémorragie du début.
- Mèche à ce niveau sortant par une contre-incision très latérale.
- Drain n° 30 dans la gouttière colo-pariétale droite.
- Fermeture en 2 plans au catgut chromé.
Crins sur la peau.

Les suites opératoires furent marquées par un météorisme abdominal important, mais sans arrêt complet des gaz. La température reste aux environs de 38° malgré le traitement antibiotique (Streptomycine, tiformycine).

La réanimation liquidienne est poursuivie avec 2 et 3 litres de perfusion par jour, et des électrolythes.

Au 5ème jour, l'occlusion est manifeste avec niveaux liquides à la radio, et le 6ème jour : éviscération.

Le malade est réopéré le 30 Juin 1959.

COMPTE-RENDU OPERATOIRE :

- Réintervention pour éviscération.
- L'anse éviscérée dans l'incision de Mac Burney est une anse grêle épaissie, cartonnée.
On la ponctionne pour évacuer autant de liquide que l'on peut, puis on la libère des bords de la plaie.
A ce moment, on s'aperçoit que l'éviscération est faite de cette anse et d'un fragment d'épiploon, qu'une sérosité abondante sort de la grande cavité et qu'apparemment celle-ci est libre sans trop d'adhérences.
- Les manoeuvres ayant altéré les parois de l'anse, on est obligé à une résection intestinale de 40 cm., terminée par anastomose termino-terminale en un plan. Points séparés de lin.
Réintégration dans l'abdomen,
- 3 points rétrécissent en un plan la brèche péritonéale.

Le syndrome occlusif persiste avec météorisme abdominal très important. La température de même aux environs de 38°.

L'occlusion persistant, 3 jours après on se décide à réintervenir : le 2 Juillet 1959.

COMPTE-RENDU OPERATOIRE :

- On se décide à réintervenir une deuxième fois en passant par la médiane sous-ombilicale élargie vers le haut.
- La distension des anses est considérable.
Il existe de la sérosité claire dans le ventre, mais pas d'épanchement, ni purulent, ni hémorragique.
Les anses intestinales comportent 2 foyers inflammatoires : adhérentiels vers la fosse iliaque droite, autour du Mickulicz et vers la basé dans le Douglas. On libère ces anses intestinales mais on ne peut éviter des éraillures multiples de la séreuse.
- On profite de l'une d'elles pour réaliser une entérotomie de vidange qui permet d'évacuer 3 litres de liquide intestinal.
- L'anastomose relevant de la résection intestinale effectuée deux jours auparavant est consolidée par quelques points de nylon.
Et l'on ferme les différentes éraillures par des points séparés au nylon.
- Toilette péritonéale aussi complète que possible.
- Fermeture au catgut chromé de l'incision médiane.
Mise en place par l'incision iliaque droite de deux drains-mèches de Penrose,

Sous antibiotiques, streptomycine, tifomycine, bronchocilline, les suites sont difficiles, la température persiste à 39° durant 6 jours et ne se normalise jamais bien. Les transfusions doivent être fréquentes, 4 en 6 jours pour atteindre 3.920.000 de globules rouges, les leucocytes restent relativement normaux : 8.800.

Au 9ème jour, une fistule stercorale apparaît.
La fistule donne peu, une perfusion de 2 litres par jour de moyenne semble suffire.

Une tentative de fermeture de la fistule est essayée au bout de 6 jours par un simple point en X, sans résultat.

Et au 22ème jour (le 24 Juillet 1959), apparaît un méloena qui se reproduit à trois reprises, malgré les coagulants, malgré les transfusions répétées. La T.A. se normalise après une baisse durant 48 heures, mais la température s'élève et le 27ème jour : décès par embolie pulmonaire, confirmée par l'autopsie qui note :

"Les poumons sont le siège d'un infarctus hémorragique
"très important avec un épaississement des parois intra-
"alvéolaires et une inondation des alvéoles par un oedème
"abondant. Il n'existe pas, dans les gros troncs pulmonaires,
"de thrombus visibles.

"Les reins sont le siège d'une néphrite interstitielle
"chronique caractérisée par un épaississement discret de la
"capsule et par un contingent de tissu conjonctif assez
"abondant au niveau de la corticale.

"L'autre rein est le siège d'un infarctus récent."

Il s'agit donc d'un malade ayant subi une
appendicectomie difficile avec hémostasie particu-
lièrement pénible.

A la suite d'occlusion tant infectieuse
que mécanique, une éviscération nécessite une réin-
tervention avec résection intestinale et Mickulicz.
L'occlusion ne cédant pas on désagglutine à nouveau
les anses avec entérotomie, et au 7ème jour, une
fistule apparaît.

Après l'échec d'une fermeture extra-
péritonéale, un melaena survient et l'on manque
alors de courage chirurgical pour intervenir une
troisième fois, et le décès survient par embolie
pulmonaire.

CINQUIEME OBSERVATION

- Monsieur C..., 39 ans -

Hospitalisé le 9 Décembre 1958 pour syndrome d'appendicite aiguë datant de 24 heures.

Malade un peu obèse, en bon état général . La température est à 38,3°.

Il est aussitôt opéré.

COMPTE-RENDU OPERATOIRE :

- Incision de Mac Burney large.
- Un peu de sérosité purulente dans le ventre.
- Appendice libre, court, gros, coudé, nécrosé à la pointe, mais non perforé.
- Ectomie sans enfouissement.
- Streptomycine locale.
- Fermeture sans drainage.

Dans l'ensemble donc appendicectomie difficile en raison de l'adiposité, de la fragilité des tissus, en particulier du méso, infiltré de graisse, friable. Néanmoins, l'hémostase est satisfaisante.

Dans les suites, un traitement antibiotique par streptomycine pendant 6 jours, relayé par la terramycine pendant 3 jours, puis la tifomycine durant 4 jours, a abouti , après une évolution fébrile irrégulière, à une relative apyréxia permettant la sortie.

Cependant, un abcès de paroi se fait jour nécessitant un drainage le 26 Décembre 1958.

A partir de cette date, un écoulement purulent a persisté.

A cette occasion, le malade est ré-hospitalisé le 2 mars 1959 pour traitement chirurgical de cette collection purulente fistulisée.

Le 3 Mars 1959, on explore le trajet et l'on est conduit sur une compresseloggée derrière le caecum, au voisinage de la dernière anse grêle.

Son extraction amène dès le lendemain une fistule à écoulement manifestement stercoral, très abondant, 600 à 700 cm³ en un peu moins de 24 heures.

C'est alors que l'on décide de réintervenir moins de 24 heures après, le 4 Mars 1959.

COMPTE-RENDU OPERATOIRE :

- Médiante sous-ombilicale.
- Toilette péritonéale complète. Il existe de multiples logettes séro-purulentes dans l'étage sous-ombilical, surtout la fosse iliaque droite et la portion adjacente du pelvis.
- Libération de la fosse iliaque droite où il existe une loge infectée, cartonnée, dans laquelle adhère à la paroi l'anse sigmoïde, non perforée mais dépéritonisée et la dernière anse grêle par contre largement fistulisée.
- Repéritonisation de l'anse sigmoïde.
- Sur l'anse grêle que l'on voulait primitivement réséquer, on se contente, après ébarbage du pourtour de la fistule, de fermer cette dernière en un plan au nylon (Fistule de 2 cm x 1 cm, siégeant sur le bord libre à 5-6 cm. de la valvule).
- Fermeture sans drainage.

Dans les suites immédiates, se collecte un volumineux abcès de la paroi qui se fistulise spontanément. Le pus est d'odeur putride.

Le 10 Mars 1959, on ouvre de bout en bout la collection pariétale sous-cutanée. Pansement à plat à la Néomycine.

Le 21 Mars 1959, on pratique une suture secondaire sous couvert de deux drainages aspiratifs à la REDON. Il se fait une hémorragie post-opératoire immédiate, pariétale, qui est reprise aussitôt.

Dès lors, la guérison est bonne, mise à part l'ouverture d'un abcès superficiel de la paroi à la partie basse de la cicatrice.

Il s'agit donc d'un malade obèse, qui, à l'occasion d'une appendicectomie difficile a présenté une suppuration profonde et une fistule du grêle de 2 cm. x 1 cm. à 5 cm. de la valvule par traumatisme dû à la persistance d'une compresse oubliée. Cette fistule qui donnait beaucoup (700 cm³) a été suturée après ébarbage moins de 24 heures après son début, et la cavité péritonéale nettoyée.

Les suites ont été bonnes malgré quelques ennuis de paroi, d'ordre infectieux.

Il y a eu simplement suture et non résection ici, comme prévu car les parois de l'anse étaient d'excellente qualité, les adhérences minimales, le risque semblait peu important.

CONSIDERATIONS ETIOLOGIQUES

- Peut-on retrouver certaines causes de ces fistules graves ?
- Et peut-on alors éviter , par quelques mesures appropriées, leur survenue ?

Certains facteurs sont
propres au caecum

- Ce sont : . la nécrose vasculaire,
 . la gangrène muqueuse,
 . le lâchage du moignon.

LA NECROSE VASCULAIRE

Depuis longtemps déjà, on avait particulièrement insisté sur le rôle de la vascularisation caecale. De nombreux travaux avaient montré que l'artère appendiculaire donnait un rameau caecal qu'il fallait respecter ; or, au cours de nos observations, les difficultés d'hémostase ont été parfois grandes (Obs. n° 3) et ce rameau caecal a pu être lié.

En fait, il semble que ce rameau caecal ne soit pas à destinée terminale et certains (MARTINEZ et CARRERAS, 1952) ont montré qu'il était plexiforme, que sa ligature expérimentale permettait un remplissage à contre courant ; et ils ont évoqué alors le traumatisme neuro-vasculaire lors de l'intervention.

LA NECROSE GANGRENE

Elle se propage par la muqueuse.

Elle est retrouvée dans nos observations n° 1, 3, 5.

Dans une présentation à l'Académie, J. QUENU, sur des observations de MALVY, rapportait en 1958, 3 observations de fistules par gangrène caecale après appendicectomie et il

attachait beaucoup d'importance alors à l'infection gangréneuse de la muqueuse qui, partant de l'appendice, gagnait la muqueuse caecale et entraînait la perforation par propagation sous-muqueuse. Mais dans certaines observations, comme celles de CHAUVENET de THOUARS, en 1928, la perforation et l'appendicite sont simultanées, mais séparées dans l'espace. De même, une observation de ARNAUD, dans sa thèse à Lyon, en 1937.

Y a-t-il, dès lors, une artérite aiguë ascendante comme le suggère J. QUENU et comme le rapporte PICOT, en 1952, dans une observation où le méso, lors de sa section, ne saigne pas ?

LE LÂCHAGE DU MOIGNON

Il est, évidemment, une cause majeure de fistule du caecum et dans les observations n° 1 et 3, lors d'une réintervention pour éviscération, le moignon caecal fut découvert béant.

Ici, la fistule sera petite, les bords seront solides, la sous-muqueuse sera de bonne qualité.

D'autres facteurs peuvent se voir

tant au niveau du caecum que du grêle

Ils peuvent être isolés, le plus souvent associés.

CE SONT D'ABORD LES MANOEUVRES OPERATOIRES TRAUMATISANTES :

- LES DIFFICULTES D'EXTERIORISATION nécessitant des tractions, des manipulations brutales, entraînant des éraillures séreuses, des hématomes sous-séreux (toutes nos observations).
- LES DIFFICULTES D'HEMOSTASE qui, parfois, doit être reprise quand les ligatures lâchent, du fait de la friabilité des tissus, friabilité due à la graisse, ou à l'infection (observations n° 3 et 4).

- DIFFICULTE DE FERMETURE DU MOIGNON : le fil coupant la paroi.
L'enfouissement, quand il sera pratiqué, pouvant entraîner des hématomas.

Toutes ces difficultés opératoires étant en rapport avec :

- L'OBESITE DU MALADE, obligeant à opérer au fond d'un puits.
Le grand épiploon gênant l'opérateur lors d'une anesthésie fréquemment difficile chez ces malades. (Observations n° 1, 2, 3, 5).
- LES MALPOSITIONS APPENDICULAIRES :
rétro-caecal, sous-hépatique, méso-caelique (Obs. n° 1, 2, 3 et 4).
- L'ACCOLEMENT ANATOMIQUE DU CAECUM : empêchant l'extériorisation.
De même, le caractère sous-séreux de l'appendice obligeant à une dissection qui multiplie les manipulations ; à de multiples prises d'hémostase.

A COTÉ DE CES TRAUMATISMES OPERATOIRES,
IL FAUT CITER LE RÔLE DE L'OCCLUSION,

- LE ROLE DE L'OCCLUSION qui, distendant les anses, va troubler leur vascularisation (observations n° 2 et 4).
- LE ROLE DE L'EIVISCERATION qui, mettant les anses en contact avec le pansement, réalise un traumatisme séreux important (observations n° 2, 3 et 4).
- L'INFECTION. Et ce sont, la plupart du temps, des appendicites aiguës ou des péritonites (Observations n° 1, 2, 3, 4 et 5).
- LE DRAINAGE, enfin, la dernière cause de fistulisation et qui n'est pas des moindres.
Déjà, en 1928, GIBSON et SHERILL attachaient de l'importance dans la genèse des fistules, au drainage, surtout par un tube rigide (Obs. n° 3).

Mais ce sont tout spécialement les drainages par textiles (mèches, Mickulicz) qui seront les plus traumatisants (Obs. N° 1, 2, 4 et 5). D'autant qu'ils ne semblent pas empêcher la suppuration, au contraire (MONOD, BROCA, 1958). De même, les champs placés pour contenir une éviscération et laissés en place quelque temps (Obs. n° 2).

A l'état pur, ce traumatisme se trouve réalisé dans la dernière observation, où le fistule du grêle n'a été due qu'à la persistance d'une compresse.

Ce rôle de drainage était connu depuis longtemps et semble important puisque CONDAMIN et GREENWERT attribuent à ce drainage 17 % des fistules post-opératoires du grêle.

Pour terminer, il faut noter :

- Un cas particulier de traumatisme particulièrement offensant qui est celui dû aux fils métalliques, bronze et acier, que l'on peut être amené à utiliser pour suturer la paroi. MME KIRDLIE le signale à JHEV, en 1957, le rapporte et dans notre observation n° 2, on peut évoquer peut-être cette étiologie pour expliquer, en plus des autres facteurs ici réunis, le génèse des fistules : les fils métalliques ayant coupé la paroi musculaire, et pointant leur tortillon vers les anses éviscérées.

En conclusion de cette revue des causes favorisantes, que peut-on proposer au titre de la prophylaxie ?

- Eviter tout traumatisme opératoire inutile : donc, faire une voie d'abord large, aussi large qu'il est nécessaire.
- Eviter de tancer sur des querelles, manipuler la surface avec des doigts.
- Eviter les pinces traumatisantes.
- Et, enfin, ne drainer que si cela s'avère indispensable et ne le faire alors qu'avec un matériel aussi peu offensant que possible en évitant avant tout les mèches, quelles

que soient leurs formes, ou les entourer d'un caoutchouc souple.

GIBSON et SHERRILL avaient déjà, en 1926, proposé d'utiliser des sacs de Mickulicz en latex, précurseurs ainsi du drain de GOINARD actuel.

La lutte contre l'infection post-opératoire va de soi.

FACTEURS DE GRAVITÉ

— Quels sont, à la lumière de nos observations, les facteurs de gravité et comment, dans l'examen clinique, peut-on les situer ?

Il semble qu'il faille, avant tout, attacher de l'importance à la déperdition liquidienne, à la quantité de liquide stercoral perdu par jour.

Dans ses transactions, l'American Surgical Association, en 1960, sur une étude étendue des fistules du tractus digestif, estime devoir classer ces fistules (mises à part celles du gastro-duodénum) en deux groupes selon la quantité de liquide stercoral émise par 24 heures.

Ainsi, elle distingue un premier groupe où la fistule donne plus de 100 cm³ et peut donner jusqu'à 1.000 cm³ dans la journée : fistules qui correspondent, le plus souvent, au grêle et dont le pronostic est des plus lourds ; et un deuxième groupe, où l'écoulement est inférieur à 100 cm³ correspondant, le plus souvent, au gros intestin. Encore que certaines fistules larges du caecum puissent entraîner de grosses déperditions.

Déjà, en 1906, ALGLAVE insistait sur la gravité des dérivations à grosse déperdition du grêle et après des travaux expérimentaux sur l'animal ; où il pratiquait des fistules terminales du grêle, il concluait : "L'animal opéré mange jusqu'aux approches de la mort, mais il meurt plus vite que s'il était soumis à l'inanition simple sans opération."

Et il précisait, en Novembre 1934, à l'Académie de Chirurgie : "La fistule que je crois dangereuse c'est celle dans laquelle va passer tout le contenu du grêle ou presque tout ce contenu, surtout si une interruption de continuité de l'intestin se trouve établie au-dessous d'elle ; ce dont témoigne l'absence de selles naturelles."

Les lésions cutanées, bien sûr; représentent un facteur de gravité contre lequel il faudra lutter ; mais n'ont pas l'importance, n'entraînent pas les mêmes conséquences sur le pronostic vital que la déperdition liquidienne. Et l'on sait maintenant, comme l'a dit FERREY en 1934 : " que l'apparence souillée de la "peau autour de la fistule est plus sale que septique, plus répugnante que dangereuse." Et pour lui aussi, c'est la dénutrition entraînant la cachexie qui sera le facteur majeur de gravité.

WELCH - MASSON, WACHEFIELD évaluent la perte des électrolytes jusqu'à 90 % de l'apport.

- Comment, dans la pratique journalière, peut-on affirmer la gravité ?

- Comment peut-on évaluer la dénutrition afin d'y remédier ?

Il nous semble important d'insister sur le fait que les bilans ioniques, s'il est indispensable de les pratiquer très souvent et de façon régulière dans ces fistules, ne renseignent pas toujours avec précision sur la gravité. En effet, au cours de nos observations, nous avons remarqué que le delta corrigé, l'évaluation du Na, du K, des électrolytes totaux, ne montraient que peu de variations, alors que l'état du malade était loin de s'améliorer, voire même de se maintenir.

Certes, la correction journalière lors de l'alimentation parentérale par le Cl Na, le Cl K et l'H₂O, peut être évoquée dans le maintien de ces bilans. Mais nous ne pensons pas que cette raison puisse suffire à expliquer ce manque de parallélisme entre la gravité de la situation et l'état faussement rassurant de ces bilans ioniques.

COHEN déjà, dans sa thèse en 1957, insistait sur le peu de variations des électrolytes malgré une atteinte clinique de l'état général.

Beaucoup plus importante et même fondamentale nous semble être l'appréciation de la perte de liquide intestinal par la fistule.

Dans toute la mesure du possible, ce qui est souvent difficile dans la pratique journalière, il faudra apprécier, de façon pondérale, la perte liquidienne :

- . soit en récupérant ces liquides par aspiration,
- . soit en pratiquant la pesée des pansements.

Et l'on peut dire que tout écoulement qui atteint plusieurs centaines de cm^3 par 24 heures fait courir au malade les plus grands risques.

L'hématocrite et la numération globulaire, eux aussi, auront une importance réelle dans l'évaluation de la gravité et dans une de nos observations (n° 1), nous avons pu voir cet hématocrite baisser régulièrement de 50 à la création de la fistule, à 39, puis à 30 à la veille de la réintervention, avec baisse parallèle de la numération globulaire de 5.100.000 globules rouges, à 3.820.000.

De même, il y aurait lieu, dans toute la mesure du possible, de pratiquer la pesée de ces malades ; ce qui parfois est très délicat chez un sujet en perfusion continue, parfois en aspiration.

Cependant, cette pesée, quand elle pourra être pratiquée, sera d'un très grand intérêt pronostique.

Enfin, l'aspect clinique général, le faciès, la T.A., le pouls, auront toute leur importance, sans parler de la courbe d'urine qui fait partie du bilan hydrique.

- Au terme de cette évaluation de la gravité clinique, peut-on donner quelques chiffres ?

L'American Surgical Association , sur les 157 cas étudiés , note 46 malades avec de gros écoulements ; 6 seulement avec des perturbations des bilans ioniques : il y a eu 6 décès.

Par contre, elle rapporte que 74 % de ces malades avaient une malnutrition importante : 59 % en sont morts.

De même, ces chirurgiens américains estiment , d'après leurs statistiques, que la mort survient dans 61 % des cas s'il y a malnutrition et dans 78 % des cas s'il y a des troubles des électrolytes et de l'eau.

Dans nos cas, il y eut 2 décès sur les 4 cas où il y avait dénutrition, mais ce groupe est vraiment trop peu important pour que l'on puisse en tirer une valeur statistique. D'autant que dans les observations n° 4 et 5, le malade est mort d'embolie pulmonaire venant clore un état de dénutrition importante.

CONSIDERATIONS THERAPEUTIQUES

Les moyens thérapeutiques proposés pour le traitement des fistules intestinales ont été jusqu'alors multiples, variés et variables.

- Ce furent des méthodes palliatives :

HARTZELL, en 1938, proposait une pièce caoutchoutée, faite sur un moule de cire introduite dans la fistule et fixée à la paroi ; et il rapportait 4 guérisons.

D'autres proposèrent diverses prothèses de tailles et de formes variées : des boutons, des drains coupés (KA EHLE) et fixés à la paroi ; des drains en T (AHRENS, BUDINGER) ; des tampons imbibés d'huile d'olive (STADLER, FECHER).

D'autres des méthodes d'aspiration continue du contenu intestinal par la fistule (la première idée en revint à STREVER, en 1915). Ce sont surtout les Américains qui l'employèrent ; elle fut défendue en France par WELT.

Certains proposèrent même de ré-injecter dans l'extrémité efférente ce qui était aspiré dans l'extrémité afférente (BAKER, 1932) se proposant ainsi de limiter la perte liquidienne et en sucs intestinaux auxquels on attachait alors beaucoup d'importance.

Des irrigations de l'orifice fistuleux par des courants d'eau ou de solution faible de fluorure de Na furent tentées.

Nombreuses furent les méthodes qui tentèrent de protéger la peau :

soit par un pansement protecteur (oxyde de zinc, cuivre, benjoin, iodoforme, lanoline, vaseline, glu, pommade vitaminée, latex, pâte bismuthée, collodion, feuilles de caoutchouc) ;

- soit par la neutralisation chimique de la trypsine :
tamponnement avec Cl H à 10 %, seul (GUIDO 1934) ou
associé à l'extrait de viande (POTTER), peptones,
albumines d'oeufs, lait en poudre, charbon de bois,
Kaolin.

On proposa même des régimes spéciaux, associés ou non à des médicaments inhibiteurs, tendant à diminuer la sécrétion intestinale :

- lait bouilli en prises fractionnées avec poudre d'opium (POTTER) ;
- albumine d'oeufs (OCHSNER) ;
- huile d'olive + lait en poudre + glucose (ERDMAN) ;
- atropine, Cl₂ Ca (PATEL, CARCASSONE) ;
- insuline (LA FOURCADE, LEUZZI).

Quoique COGNAUX et VIGONI, en 1946, rapportent un cas de guérison d'une fistule profonde à débit important par la méthode de POTTER, ces méthodes n'apportent pas de succès dans les fistules graves, où la fuite des liquides intestinaux est importante.

Nous ne citerons qu'à titre historique les cures de soif proposées par certains afin de diminuer l'écoulement ... !

- Seul, en fait, le traitement chirurgical est à envisager :

Il fut d'abord proposé en un temps où la crainte de l'ouverture du péritoine paralysait l'acte chirurgical, la fermeture directe de la fistule, extra-péritonéale.

MALGAIGNE fut le premier. Mais il avait de nombreux insuccès par lâchage.

Cette technique fut défendue par LENORMAND en 1912, par ROBINEAU qui la simplifie ; par ROUHIER qui l'améliore en disséquant le trajet et en suturant l'intestin.

En 1950, ROUX propose une fermeture , extra-péritonisée, au cours de l'intervention.

Mais toutes ces méthodes ne donnent que des résultats très aléatoires, ne peuvent s'adresser qu'à de petites fistules sans sécrétion active. De plus, l'éventration ultérieure sera quasi constante ; et on ne saurait mieux faire pour caractériser ces méthodes que de rapporter les propres paroles d'un de ses défenseurs parmi les plus renommés (LENORMANT), devant l'Académie de Chirurgie en Mai 1923. Après avoir présenté une observation de fermeture extra-péritonéale, où il avait fallu réintervenir après de premiers échecs, il déclarait :

"Je sais bien qu'on aurait pu obtenir un succès
"plus brillant et plus rapide par une opération intra-
"péritonéale, libération et suture ou résection."

Devant l'échec fréquent des méthodes extra-péritonéales, les défenseurs ardents de la cure directe, intra-péritonéale, proposèrent l'extension de leur méthode.

Déjà ancienne (POLANO de LEYDE en 1853, puis VAUCHER, 1888), cette méthode a pu, du fait des progrès de la chirurgie abdominale, au fur et à mesure que s'éloignait le spectre péritonéal, recueillir de nombreux suffrages ; et elle proposait :

- . soit la simple enterrographie ;
- . soit, si l'état de l'anse fistulisée ne le permettait pas, la courte résection.

L'enterrographie qui donna, au début, de nombreux insuccès, fut reprise par TRELAT, par CHAPUT et LEJARS.

E. QUENU, après avoir défendu la méthode extra-péritonéale (thèse de NICCLAS , 1900), vint peu à peu à l'intra-péritonéale et en exposa les règles et les résultats dans la thèse de FRANCOZ (1908). Et c'est Pierre DUVAL qui, en 1928, en proclama la supériorité basée alors sur 38 observations avec 38 guérisons. Et, en 1939, 41 observations avec 3 échecs. Mais il s'agissait là de toutes les fistules intestinales surtout minimes et se rapportant à des anus chirurgicaux.

Nombreuses, à cette époque, furent les observations rapportées et beaucoup essayèrent d'améliorer la méthode par un détail de technique ou un autre.

En faveur de l'enterrographie ou de la résection intra-abdominale, on peut citer les observations de : DELORE, MALLET-GUY, VACHEY, en 1926, citant la thèse de DEVAUX, TSCHMARKE en 1933.

Mais nombreux furent les échecs et, en 1938, MALVY présenté par QUENU, rapporte à l'Académie de Chirurgie, une observation où la résection du fond caecal avec suture, a été suivie d'un échec. De même, THOMMERT rapporte un cas identique.

On essaya de multiples techniques pour améliorer ces méthodes :

- SAVARIAUD, en 1922, conseille de laisser une étroite bordure cutanée sur l'orifice intestinal après avoir enlevé le revêtement épidermique. Ceci à propos d'un cas de fistule du caecum.
- NEUMAN propose une résection de la peau assez large autour de la fistule, afin d'être suturée en enfouissant l'orifice cutané, et diminuer ainsi les risques infectieux durant l'intervention.
- D'autres proposèrent des anastomoses aux boutons : ce furent les auteurs lyonnais JABOUY, VILLARD, DELORE, PATEL ; quelques auteurs américains.
- LERICHE proposa, après une réfection minutieuse de la paroi, de laisser la peau ouverte.

Mais, en fait, si les statistiques de :

FEREY	8 cas	8 guérisons
ROUHIER	2 "	2 "
TSCHMARKE	21 "	17 "
YOVANOVITCH	7 "	7 "
COGNAUX, VIGONI	13 "	11 "

ajoutées à celles de DUVAL, apportent une amélioration considérable au pronostic de ces fistules, bien souvent, dans ces observations, il s'agit de petites fistules et si l'attaque intrapéritonéale a définitivement emporté le jugement, en fait, les gestes proposés : enterrographie ou courte résection, sont le plus souvent insuffisants dans les fistules à gros débit.

De plus, en relisant la plupart de ces observations, il s'agit de réintervention longtemps après et l'on peut penser que les fistules à gros débit sont donc éliminées.

De même, il a été proposé diverses dérivations, suivies ou non d'exclusion qu'elle soit uni- ou bilatérale.

Les anastomoses pouvant être :

- . iléo-iléales,
- . iléo-caecales,
- . iléo-transverses,
- . iléo-sigmoïdiennes.

Très nombreux furent les auteurs qui les utilisèrent à titre définitif ou comme premier temps d'une résection:

LARDENNOIS en 1938 ;

LUTHREAU en rapporte 3 observations, en 1942 ;

CUFFEL, en 1943.

KEYES, en 1941 et 1942 ;

LATREILLE, DESJACQUES, en 1946 ;

ZAGDOUN dans une observation rapportée par QUENU, en 1946 ;

BOTTON, en 1947, en rapporte 2 cas.

"Si cette opération cessa d'être dangereuse, on
"s'aperçut qu'elle n'était pas constamment efficace..
"qu'une partie du contenu continuait à passer par
"l'ouverture cutanée, bref que la guérison était
"aléatoire ... l'exclusion unilatérale est inefficace..
"l'exclusion bilatérale supprime complètement le
"passage des matières fécales... mais elle laisse
"persister, avec le segment exclu, l'orifice anormal
"qui est le siège d'un suintement plus ou moins
"abondant.

"C'est une infirmité moindre, mais c'est encore une
"infirmité."

(J. QUENU)

Dans certains cas, on a même vu le segment totalement
exclu se reperméabiliser et la fistule redonner des matières
(Observations de POUYANNE, LASSERRE, CHABOT).

Et nous rappellerons ici les transactions de
l'American Surgical Association qui ne reconnaît de valeur qu'au
"By-Pass" avec exclusion complète et à condition qu'il soit
suivi de résection secondaire.

Plus récemment, certains auteurs proposèrent dans
les fistules post-opératoires de l'intestin grêle à l'occasion
de 6 observations (COHEN 1957) une anastomose du trajet fistuleux
avec le segment intestinal sous-jacent et tout spécialement le
caeco-ascendant. Ce qui fut fait dans 3 cas, mais le succès ne
semble pas constant puisque les malades ont dû être réopérés
et que même dans un cas, il y eut 2 anastomoses fistulo-caecales
avec 2 échecs.

Une méthode relativement récente semble n'avoir
pas fait ses preuves : le placenta frais ou préparé selon FILATOV
n'a pas apporté les succès que certains avaient espérés (JUNOD, 1955).

DELAÏ DE MISE EN OEUVRE DU TRAITEMENT CHIRURGICAL

En reprenant nos 4 observations, où il y a eu intervention curative sur la fistule, nous voyons que les malades ont été opérés :

- dans l'observation n° 1 : 33 jours après le début de la fistule,
- dans l'observation n° 2 : 20 jours après,
- dans l'observation n° 3 : au 12ème jour ;
- dans l'observation n° 5 : moins de 24 heures après.

De tous temps, la date de fermeture d'une fistule intestinale post-opératoire a donné lieu aux plus grandes discussions.

FEREY, en 1934, déclarait devant l'Académie de Chirurgie : "Il faut, coûte que coûte, éviter la cachexie par "dénutrition ; et pour cela un seul moyen : rétablir le plus "rapidement possible la continuité intestinale." Et dans ses 8 observations, dont 3 après appendicectomie, il est ré-intervenu en moyenne aux environs du 30ème jour.

L'année précédente, TSCHMARKE, de Leipzig, estimait quant à lui que l'intervention doit être très précoce : entre le 4ème et le 8ème jour de l'installation de la fistule, avant le dépérissement.

En 1937, YOVANOVITCH pense que :

"Dans les fistules avec dénutrition rapide, il faut "opérer assez rapidement ... Nombreux sont, en effet, "les cas où le chirurgien, devant l'état souillé "de la peau, l'infection profonde, l'atteinte de "l'état général, n'a pas osé intervenir et a "laissé mourir son malade de cachexie."

C'est aussi la conclusion des Américains de l'American College qui, statistiquement, ont noté que fréquemment la mort survenait alors qu'on attendait la fermeture spontanée et estiment le délai à 3 semaines au plus. Idée défendue surtout par KEYES.

CARABANOLA et CANDON, de Toulouse, estiment eux aussi que : "l'échec de la réanimation commande l'intervention précoce avant que la dénutrition et les déséquilibres humoraux n'interdisent tout geste chirurgical."

Et si, pour J. QUENU, il faut attendre pour la fermeture d'une fistule habituelle que la peau soit en bon état, la muqueuse souple, la cicatrice de bon aspect, dans certains cas, il croit que la menace sur l'état général, la cachexie, la digestion cutanée imposent l'intervention rapide.

COGNAUX et VIGONI conseillent, si l'état général le nécessite, une intervention très précoce : le choix du moment étant conditionné par l'apparition des troubles de l'état général et ils pensent que le 6ème jour est un délai à ne pas dépasser dans les fistules graves. Ils ajoutent : "Dès que sont apparus les signes d'inanition, il est impossible d'espérer une amélioration spontanée."

Et, eux aussi, insistent sur le fait que la baisse de l'état général est si rapide parfois qu'il est trop tard pour intervenir. Dans une de nos observations (n° 3), la mort est survenue alors que l'on se proposait de faire une hémicolectomie droite. On avait trop attendu.

De même, pour eux, il est une forme insidieuse d'atteinte de l'état général : celui-ci reste apparemment bon, seule peut-être une anémie discrète et progressive va alerter : "Cet état se maintient inchangé en apparence, mais la capacité de résistance du sujet s'amenuise," et brusquement le sujet est emporté lors d'une complication, ou lors d'une intervention devant l'échec des procédés palliatifs.

Il n'y a pas, dans cette forme, d'urgence immédiate mais il faut savoir ne pas laisser passer le moment favorable et les deux auteurs le fixent à la troisième semaine.

Cette atteinte de l'état général est maintenant bien connue et ce choc chronique est maintenant bien élucidé.

Quant à nous, il nous semble, en effet, que l'idéal est d'opérer ces fistules graves à gros débit avant que cette déperdition hydro-électrolytique n'ait entamé la résistance du malade et lourdement hypothéqué l'avenir.

Puisque l'on sait que ces fistules à gros débit entraîneront toujours un retentissement important, il nous semble logique d'intervenir le plus précocement possible, afin d'arrêter la fuite.

Et, dans notre dernière observation, la fistule donnait, rappelons-le, 700 cm³ en moins de 24 heures ; et c'est dès son installation, au bout d'une vingtaine d'heures, que l'on a posé l'indication et opéré ce malade avec succès (quoiqu'il y ait eu là aussi adhérence et infection en foyer).

La réanimation active, quoique d'un intérêt majeur, ne peut, le plus souvent, que pallier incomplètement et surtout avec retard à la déperdition hydro-ionique, associée à une baisse rapide des protides tissulaires.

Et la plus grande précocité de l'acte opératoire peut seule rétablir, avec la continuité intestinale, une situation compromise ou empêcher celle-ci de le devenir.

TACTIQUE OPERATOIRE

La voie d'abord chirurgicale, quand l'intervention était décidée, a fait longtemps l'objet de discussions serrées. Faut-il aborder la fistule par son orifice ou passer par une toute autre incision, de préférence aussi loin qu'il est techniquement possible de la lésion ?

Certains, craignant la septicite du trajet fistuleux, conseillaient l'abord à distance. D'autres (FEREY, YOVANOVITCH) pensant que la plaie était surtout souillée et non septique, conseillaient, eux, l'abord direct, circonscrivant au plus près la fistule.

Un des grands arguments mis en avant par les défenseurs de la voie extra-péritonéale, outre la facilité, la simplicité du geste opératoire, était que l'on risquait, en ouvrant la sacro-sainte cavité péritonéale, de tomber au milieu d'adhérences intimes, inextricables, surtout si les interventions avaient été multipliées, de foyers de suppuration, ou tout au moins de zones infectées à microbisme plus ou moins latent. Et CUFFEL (1943), citant MATHIEU, estime que la désagglutination des anses expose au risque de diffuser à toute la cavité une infection localisée, à de larges dépéritonisations, facteurs, à leur tour, de nouvelles adhérences, voire à une fistulisation secondaire d'une anse grêle dépéritonisée (GOSSET).

Enfin, l'occlusion est très fréquemment associée à ces fistules, celle-ci se créant au milieu d'un magma adhérentiel et inflammatoire. Et, dans certains cas, la fistule réalise une véritable soupape de sûreté. On rejoint ici le problème tant débattu de l'iléostomie, traitement des occlusions, soupape de sûreté qui n'est qu'une bien piètre arme et sûrement à double tranchant.

On a pu même voir, fait paradoxal, cette fistule, disait QUENU en 1946, rapportant l'observation de ZAGDOUN : "fonctionnant tantôt assez pour cachectiser le malade, tantôt "insuffisamment pour le mettre à l'abri de l'occlusion."

Fait absolument identique qui a été vu dans notre observation n° 2 où, quoique le malade présentât une vaste fistule donnant environ 1 litre habituellement par 24 heures, il fut en occlusion avec niveaux liquides indiscutables et nombreux à la radio, et nécessitant la mise en aspiration gastro-duodénale.

L'occlusion fut présente également avec une longue histoire dans l'observation n° 4.

Occlusion qui faisait recommander comme un principe absolu de ne tenter la fermeture d'une fistule intestinale qu'après s'être assuré de la liberté en aval. Et très nombreux furent les insuccès dûs à la persistance de l'obstacle sur le tractus digestif, faisant dès lors "sauter" toute tentative de fermeture. Ce qui faisait conseiller à beaucoup de savoir attendre ; et certains, pris entre les risques occlusifs (et ce problème était crucial quand il s'agissait d'iléostomie, traitement de l'occlusion) et le risque de cachexie, de dénutrition, conseillaient d'intervenir juste après l'amélioration des signes occlusifs et juste avant l'apparition des signes de dénutrition (COGNIAUX, VIGONI).

Dans tous les rapports et communications concernant la méthode intra-péritonéale de fermeture des fistules, il est mis l'accent par leurs auteurs, sur l'intérêt, la nécessité même, - et P. DUVAL le recommande - de faire la suture qui va rétablir la continuité en zone saine.

Dès lors, nous voici devant un triple problème :

- Pratiquer une suture en zone saine avec de bonnes anses, avec une excellente péritonisation ;
- "S'y retrouver" au milieu d'un magma adhérentiel et infecté ;
- Eviter l'occlusion existante ou pas, mais toujours menaçante.

Trois problèmes qui se posent avec une particulière acuité dans les fistules graves après appendicectomie.

- Dès lors, comment peut-on proposer de les résoudre ?

En fait, le problème de la voie d'abord est devenu plus accessoire, surtout depuis l'ère des antibiotiques.

Ce qui importe, c'est de pratiquer une voie d'abord judicieusement placée et surtout permettant une vue large des lésions afin de pouvoir aborder ce foyer adhérentiel infecté, siège de la ou des fistules, en partant de zones saines. Et c'est tout le magma adhérentiel quand il est inextricable, qu'il faut savoir éliminer, afin dès lors de pouvoir faire un rétablissement dans la continuité:

- . d'une portion saine à une autre portion saine, normalement péritonisées,
- . en éliminant ainsi tout foyer infectieux ;
- . en évitant, ou même en traitant l'obstacle en aval et l'occlusion inhérente.

L'American Surgical Association conseille de faire une résection et une anastomose immédiate sur une bonne anse, les rétrécissements et adhérences ne devant pas gêner le fonctionnement de l'anastomose.

En partant suffisamment à distance du foyer, siège de la fistule, on peut toujours retrouver des zones saines, et mener son intervention dans de bonnes conditions, de proche en proche.

C'est ce qui a pu être fait :

- dans l'observation n° 1 : 35 cm. de grêle ;
- dans l'observation n° 3 : 75 cm. de grêle
ont été résequés ;

et, à chaque fois, la guérison a été obtenue sans accident infectieux ni occlusion, mis à part 2 abcès de paroi.

Déjà, en 1930, J. MURARD, rapporté par BASSET, estimait qu'il fallait : "Parvenir en terrain sain malgré l'extension de la brèche."

En 1940, GUIZBOURG conseillait, à propos de 13 observations, de passer en zone nettement saine afin d'éviter les récidives.

Et PEYCELON et REPLUMAZ, en 1955, écrivaient :
"Plutôt qu'une enterrographie dans le foyer ou qu'une résection économique localisée sur un segment de vitalité douteuse, il faut pratiquer une intervention qui apporte la sécurité d'une anastomose ... faite en tissu sain au large de la zone malade."

HEMICOLECTOMIE DROITE

CADENAT, le 5 Décembre 1928, devant l'Académie de Chirurgie, présentait une observation où il avait dû, à la suite d'une fistule caecale datant de trois semaines, suite d'appendicite gangréneuse, pratiquer une anastomose iléo-transverse devant l'importance des adhérences ; et en un deuxième temps, faire une hémicolectomie droite. Mais il ajoutait qu'à son avis et d'une façon générale, l'hémicolectomie droite était un geste trop important.

Cependant, depuis lors, les observations d'hémicolectomie pour fistules caecales importantes ont été plus nombreuses.

Déjà, en 1940, RIVIERE, dans sa thèse, prônait l'hémicolectomie dans les vastes anus caecaux par ligature de l'artère caecale antérieure.

MERZ-DUROUX, en 1946, présentent 3 observations dont 2 après syndrome appendiculaire avec fistules importantes, par où s'écoule la totalité du contenu liquide du grêle, et où ils ont pratiqué une hémicolectomie droite après anastomose au bouton en un premier temps.

SANTY, la même année, dans une observation identique, après l'échec d'une petite résection avec suture, a pratiqué une anastomose avec exclusion suivie d'une hémicolectomie droite.

WERTHEIMER et GAUTIER, quelques mois après, présentent également un cas de fistule caecale après appendicectomie, traitée par hémicolectomie droite, après échec d'une suture extra-péritonéale. Et ils précisent qu'ils ont été amenés à faire cette exérèse étendue car il ne leur restait pas assez de tissu caecal sain pour pouvoir pratiquer une suture sans sténose.

BENEDINI de Mantoue, à la même époque, dans un cas de gangrène de la paroi caecale, pratique également l'hémicolectomie droite en deux temps.

PEYCELON et REPLUMAZ, en 1955, apportent 4 observations dont 2 après appendicectomie où la persistance de l'abondance d'un écoulement important par fistule caecale, leur ont fait pratiquer une hémicolectomie droite en deux temps.

L'une fut suivie de décès par cellulite rétro-péritonéale.

Ils estiment qu'"il est évident que, pour des fistules "complexes à plusieurs orifices : caecal et iléal, l'exérèse "est le seul moyen d'obtenir la guérison complète."

Et CREYSSEL confirme cette façon de voir en citant, à son tour, deux autres observations.

En 1956, POUYANNE, LASSERRE, CHABOT présentent également une hémicolectomie droite pour fistules multiples et complexes du grêle terminal et du caecum après appendicectomie : hémicolectomie qui venait comme sixième intervention après divers temps de dérivations ou de drainage.

Enfin, COHEN rapporte un cas d'hémicolectomie droite après tentative de fermeture extra-péritonéale de 3 fistules dont 2 grêles, et iléo-transversotomie.

Et, en 1958, QUENU en rapporte un autre cas pour fistule complexe après appendicectomie, difficile par son hémostase. Dans nos observations, nous n'avons pas d'hémicolectomie puisque dans l'observation 3, le malade est décédé, comme nous l'avons vu, la veille du jour où l'on devait la pratiquer.

Mais nous pensons que dans certains cas, en effet, cette intervention est parfaitement justifiée.

EBARBAGE CAECAL ET SUTURE

"Cependant, l'hémi-colectomie ne saurait être partout "réalisée. Elle est discutable et ne résume pas tous les suffrages "faisant figure, pour certains, d'opération disproportionnée "à la lésion à traiter ... Il est, en effet, classique de dire "que l'étoffe caecale est, le plus souvent, suffisante pour per- "mettre l'entérorraphie ." (PEYCELON, REPLUMAZ).

Nous avons vu que CADENAT l'estimait un geste trop important et l'on peut conseiller dans les fistules caecales de pratiquer un ébarbage soigneux.

"Toute la paroi sphacélée ou suspecte doit être
"enlevée, la suture doit porter sur des tranches
"bien irriguées, viables."

Voilà le principe .

CONTE, en 1931, avait pu réparer une large fistule du caecum, le bas-fond avait presque totalement disparu avec évagination à l'extérieur de la valvule de BAUHIN.

Parmi nos malades :

- Dans l'observation n° 1 , il a pu être pratiqué un ébarbage d'une perforation caecale avec suture, en plus de la résection du grêle : l'état de la paroi caecale permettant d'éviter l'hémi-colectomie droite.
- Dans l'observation n° 3, une tentative de fermeture caecale après ébarbage a été faite, mais la fistule avait des bords paraissant à peu près sains, le tout siégeait au milieu d'anses agglutinées et l'on avait renoncé à libérer caecum et anses grêles, de peur d'être amenés à une intervention grave chez ce malade fatigué. On peut donc penser que la suture n'a pas porté sur des terrains aussi sains que l'opérateur l'eût souhaité.

On peut donc estimer que si l'hémi-colectomie ne saurait être élevée à l'échelon d'opération de principe dans les fistules graves du caecum, l'ébarbage, la résection soigneuse, étendue, de tous les tissus malades, suivie de suture suffisent, le plus souvent, à une bonne guérison; parfois, elle s'avèrera nécessaire si l'on veut être sûr de faire porter les sutures en terrain parfaitement sain.

RESECTION LARGE DU GRÊLE

Nous avons vu que le principe d'une cure par la voie intra-péritonéale était maintenant indiscutable ; mais ce que proposait alors P. DUVAL et ses élèves était une courte résection, sans oser, comme nous l'avons discuté antérieurement, passer carrément au large du bloc adhérentiel afin de pratiquer une suture en zone parfaitement saine et bien péritonisée.

En 1925, POLLOSSON et COMTE affirmaient la suprématie de la voie intra-péritonéale et proposaient une entérectomie large sur le grêle, aussi large qu'il est nécessaire pour pratiquer une suture bout à bout dans de bonnes conditions.

GUIZBURG sur 7 résections avec suture en zone nettement saine note 6 guérisons et un décès.

SANTY rapporte, en 1946, une résection étendue après l'échec d'une raphie puis d'une dérivation.

ENFIN, en 1955, PEYCELON et REPLUMAZ estiment le principe de la résection large au niveau du grêle admis et en rapportent 2 observations avec guérison, dont une après péritonite appendiculaire par perforation.

Dans nos observations, nous avons eu :

- 1 résection de 30 cm. : observation n° 1
- 1 résection de 75 cm. : observation n° 2

Toutes furent suivies de guérison simple.

Un problème particulier est posé par les fistules siégeant sur la dernière anse grêle.

Faut-il maintenant, comme les données classiques de l'anatomie nous l'enseignaient, étendre l'exérèse au colon droit dans les résections de la dernière anse grêle ?

C'est parce que HARTMANN a conseillé d'enlever les 20 derniers centimètres de grêle avec le colon droit dans l'exérèse pour cancer, que l'on a étendu le principe ; et par réciprocité affirmé qu'il fallait enlever le colon droit, si l'on était amené à réséquer la dernière anse grêle.

En fait, il semble qu'une résection puisse porter sur la dernière anse et la suture sur les tout derniers centimètres du grêle sans aucun inconvénient (COUINAUD, PERES, 1957).

Il faut respecter au maximum le vaisseau longitudinal qu'il s'agisse d'une arcade bordante ou d'un vaisseau terminal, et pour cela faire porter la section mésentérique au ras de l'intestin, vérifier la bonne vascularisation de la coupe et recouper si nécessaire.

Dans l'observation n° 1, la suture a porté à 7 cm. de l'angle iléo-caecal.

Ce qui, tout de même, limite l'importance de l'exérèse et permet de conserver la physiologie de la valvule de BAUHIN qui est encore mal connue mais dont l'intérêt semble réel.

L'ébarbage et la suture sur le grêle (Obs. N° 5) peuvent parfois être réalisés, mais très rarement, cela nécessitant des conditions très particulières, les bords de la fistule devant être de très bonne qualité et les adhérences très minimales, sans risque d'occlusion ultérieure, ce qui est, semble-t-il, exceptionnel dans les fistules graves.

FAIRE LA CURE EN UN SEUL TEMPS

Que l'on s'adresse à une résection localisée en tissu sain du caecum avec suture, à une hémicolectomie droite si on ne peut l'éviter ou, et c'est le cas le plus fréquent, à une résection étendue du grêle avec anastomose bout à bout, doit-on faire cette intervention en plusieurs temps, préparant celle-ci par des interventions de drainage, des dérivations, des exclusions uni- ou bilatérales ?

Nous avons vu que, la plupart des auteurs qui ont pratiqué des hémicolectomies droites, l'ont fait en deux temps. De même, fréquemment, il y a eu exclusion de l'anse avant la résection du grêle.

Cependant, certains ont pu pratiquer ces interventions radicales en un temps:

JOVANOVITCH proposait déjà en 1937 de ne pas craindre de faire une intervention radicale d'emblée ;

QUENU, en 1949, pratique l'hémicolectomie droite d'emblée dans un cas ;

PEYCELON, REPLUMAZ estiment qu'à l'heure actuelle le geste radical est réalisable en un temps et présentent 4 observations d'hémicolectomie droite en un temps.

C'est ce qui a été appliqué dans les observations n° 1 et 2, ce que l'on se proposait dans l'observation n° 3, ce qui fut fait dans l'observation n° 5.

Et, chaque fois, l'opérateur s'en est réjoui devant la facilité des suites.

De nombreux inconvénients sont rencontrés au cours des réinterventions multiples localisées. On aggrave les difficultés opératoires, ajoutant les adhérences post-opératoires à celles du processus pathologique causal.

De même, on augmente par ces réinterventions multiples les dégâts pariétaux et nombreux sont les observations où ces multiples temps opératoires ont laissé une éventration parfois difficile à traiter.

Il semble que l'occlusion, loin d'être une contre-indication à cette chirurgie définitive, radicale d'emblée, soit, au contraire, une raison supplémentaire de la faire. L'intervention radicale en un temps supprimant la fistule et la cause de l'occlusion, permettant ainsi aux liquides intestinaux de reprendre un cours normal.

CONCLUSIONS

On entend sous le terme de FISTULES INTESTINALES GRAVES APRES APPENDICECTOMIE, des fistules post-opératoires caecales, iléales ou caeco-iléales, survenant en moyenne 10 jours après l'appendicectomie et caractérisées par un écoulement stercoral abondant (plusieurs centaines de centimètres cubes par jour) sans tendance au tarissement spontané.

Cinq observations de cette rare mais grave complication sont rapportées dans ce travail et résumées dans le tableau ci-après.

En ce qui concerne l'étiologie, il s'est toujours agi d'appendicite aiguë, sévère, fréquemment gangréneuse où les difficultés opératoires ont été accrues par l'obésité du patient et la malposition appendiculaire gênant l'extériorisation caeco-appendiculaire et l'hémostase, et exposant à des manoeuvres opératoires traumatisantes. En outre, l'extension de la gangrène appendiculaire au bas-fond caecal et surtout le rôle offensant sur la paroi intestinale du drainage comportant l'utilisation de matière textile, apparaissent avoir un rôle majeur.

Il résulte de ces considérations étiologiques que, sur le plan de la prévention, des principes opératoires stricts doivent être observés dans la chirurgie de l'appendicite aiguë : large voie d'abord, douceur des manoeuvres d'extériorisation, qualité de l'hémostase et de la fermeture de la jonction caeco-appendiculaire, drainage non offensant.

Les lésions anatomo-pathologiques rencontrées comportaient :

- 3 fois une fistule iléale pure,
- 1 fois une fistule caecale isolée,
- 1 fois une fistule caecale et iléale associées.

Constamment, la cavité péritonéale était le siège de suppuration cloisonnée, et deux fois il existait un processus d'occlusion manifeste. Enfin, 4 fois sur 5, la paroi abdominale était atteinte de lésion majeure, brèche importante, infection, irritation cutanée.

L'importance de la déperdition liquidienne, aggravée par l'occlusion engendre rapidement un état de dénutrition, mal combattu par la réanimation.

Par conséquent, dans les fistules à gros débit, il n'y a pas intérêt à trop attendre l'heure du traitement chirurgical.

Malgré les difficultés opératoires rencontrées, l'intervention doit être conduite en un temps et obéir aux principes suivants :

- abord pariétal large en zone saine ;
- libération intestinale étendue en partant au-delà des zones de péritonite localisée et des nœuds occlusifs.
- la suture de la fistule après ébarbage ne compte que des indications limitées, elle n'est guère valable que pour les fistules caecales.
- plus souvent, une résection étendue est nécessaire par l'hémi-colectomie droite ou entérectomie.

Sur les 5 observations on compte 3 succès. Les deux morts ont été dues à des embolies pulmonaires chez des malades profondément cachectisés à la suite d'une longue attente ou de tentatives chirurgicales trop timides.

OBSERVATIONS		
Facteurs étiologiques et favorisants Considérations anatomopathologiques Délai d'apparition de la fist Dénutrition Traitement chirurgical Résultats	obésité malposition appendicul. gangrène appendicul. éviscération mode de drainage } siège de la fistule occlusion péritonite lésions pariétales majeures délai de mise en œuvre Mode de traitement guérison décès	textile tube rigide caecum grêle caecum,grêle associés suture résection

VU et PERMIS d'IMPRIMER :

Le RECTEUR de l'ACADEMIE
de PARIS :

J. R O C H E

Le DOYEN de la FACULTE
de MEDECINE de PARIS :

L. D I N E T

Le PRESIDENT de la THESE :

CL. O L I V I E R

BIBLIOGRAPHIE

ALGLAVE

Revue de Gynéc. et Chir. abdominale Mars 1907.
Mém. Ac. Chir. 60, n° 32, p. 125, Nov. 1934.

AMERICAN SURGICAL ASSOCIATION

Transactions of the eighteenth meeting of the
american surgical association 1960.

ARNAUD

Thèse Lyon 1937.

BAKER

"Repair of intestinal fistulae"
Annals of Surgery XCV n° 5 687, Mai 1932.

BENEDINI

Gangrène de la paroi caecale
Chirurgia I, n° 4, 285, Oct. 1946.

BOTTON

Occlusion intestinale et péritonite post-opératoire
(append.) guérie par iléo-sigmoïdostomie.
Mém. Ac. Chir. 73, n° 14 307, Avr. 1947.

CADENAT

Fermeture des anus contre nature
Mém. Ac. Chir. 54, n° 33; 1347, 5 Déc. 1928.

CANDON , CARABANOLA

Encyclopédie médico-chirurgicale , fistules stercorales.

CHAUVENET

Double perforation du caecum et de l'appendice
Bul. Mém. Soc. Chir. 475, 1928

COGNIAUX, VIGONI

Traitement chirurgical des fistules du grêle
Rev. Chir. 65ème année, n° 5, 6, 7, 8, Mai-Août 1946.

COHEN

Thèse Paris 1957.

COTIN

Kaolin in the treatment of external gastro-
intestinal fistulae.
Ann. of Surg. 91, p. 123, 1930.

COUINAUD, PERES

Exérèse du colon droit dans les résections de la
dernière anse grêle
Journ. de chir. 73, n° 5, 461, mai 1937.

CRILE, TURNBULL

Mécanisme et prévention des troubles fonctionnels
de l'iléostomie
Ann. Surg. 140, n° 4, 459-466, oct. 1954.

CUFFEL

Thèse Paris 1943.

CUNNINGHAM

Prévention des lésions cutanées des fistules intes-
tinales par la poudre de bronze.
J.A.M.A. 98, 1643, 1932.

DELORE, MALLET-GUY, VACHEY

Cure des anus contre nature et fistules stercorales
Rev. chir. 45, 259-272, 1926.

DESFOSSÉS

Pansement des fistules duodénales et intestinales
Presse Méd. 45, 1766, 1936.

DESJACQUES

Accidents post-opératoires de l'appendicectomie à froid.
Lyon chir. n° 3; 364, mai-juin 1947.

DEVAUX

Thèse Lyon 1919.

DUVAL

Fermeture intra-péritonéale des fistules et anus coliques chirurgicaux.

Bull. Mém. Soc. Chir. Paris 54, n° 32, 1336, 1928.

DUVAL, AMELINE

Réflexions à propos de 752 cas d'appendicectomie d'urgence.

Bull. Mém. Soc. Chir. Paris 54, mars 1931.

DUVAL, WELTI

Fermeture intra-péritonéale des fistules stercorales

Arch. Franco-belges de chir. 32, n° 2, 191, Fév. 1930.

EDMUNDS, WILLIAMS, WELCH

Fistules externes partant de l'estomac et de l'intestin

Ann. Surg. 152, n° 3, 445, Sept. 1960.

FECHEL

Occlusion des fistules stercorales par tampon huilé

Med. Klinik 21, n° 12, 890, Juin 1925.

FEREY

Fermeture précoce et intra-péritonéale

Mém. Ac. Chir. 60, n° 30, 1292, nov. 1934.

FINOCHIETTO

Fistules post-opératoires après appendicite

El diaz medico, 7, n° 69, 1493, nov. 1935.

FRANGOZ

Thèse Paris, 1908

GIBSON, SHERILL

Prophylaxie de la fistule intestinale dans les opérations d'appendicite aiguë.

Am. J. Surg. 40, n° 1-à 79, 1926.

GUIDO

Pansement à l'acide chlorhydrique des fistules
stercorales
Journ. of the Am. Med. Assoc. 102, n° 26, 2176,
juin 1934.

GUIZNURG

Traitement des fistules stercorales
Surg. 7, n° 4, 515, avr. 1940.

HALBANN

Fermeture intra-péritonéale des anus contre nature.
Zlb. für chir. 51, n° 19, 1007, 10 mai 1927.

HARBISON

Principe de l'exclusion complète des fistules
de l'intestin grêle.
Surgery 28, n° 2, 584, août 1950.

HARTMANN, GOSSET

Anus contre nature et fistules stercorales
Traité de chir. de DUPLAY RECLUS, t.6 - 1898

HARTZELL

Traitement des fistules du grêle par pièce caoutchoutée
S.G.O. n° 66, 108, Janv. 1938

HULL, BARNES

Alimentation intra-veineuse totale dans les fistules
du grêle.
Ann. Surg. 133, 644, 1951.

JOURDAN

Thèse Montpellier 1910.

JUNOD

Sur le traitement des fistules intestinales par
le placenta
Mém. Ac. Chir. 84, 59, 1955.

KANTOR

Technique de résection des fistules du grêle.
Zlb. für Chir. 55, n° 44 , 276, nov. 1928

KAPIS

Fermeture intra-péritonéale des fistules stercorales
Zlb. für, chir. 12, 721, 1927.

KEYES

Exclusion dans le traitement de la fistule du grêle
South Med. J. 35, 832, 1942.

KEYES, MIDDLEMAN

Le traitement des fistules et occlusions du grêle
par complète exclusion
S.G.O. 72, 237, 1941.

LARDENNOIS

Fistule stercorale après appendicite perforée
Mém. de chir. 64, n° 5, 236, févr. 1938

LENORMANT

Fistule stercorale après appendicectomie, opération
extra-péritonéale
Mém. ac. Chir. n° 17, 736, mai 1923.

, ROBINEAU

Fermetures extra-péritonéales des fistules stercorales
Bull. Mém. Soc. chir. Paris, 1167 Oct; 1912.

LEO

Critères et méthodes de traitement des fistules
intestinales externes
Policlinico 56, n° 2, 81, mars-avr. 1949.

LEROY

Thèse Paris 1941.

LEUZZI

Insulinothérapie des fistules post-opératoires
Rev. Méd. Cir. de Sao-Paulo t.3, 95-107, 1943.

LICHTMANN, MAC DONALD

Fistules stercorales

S.G.O. 78, n° 5, 449, mai 1944.

LUTHEREAU

Trois observations de fistules cutanées après
appendicectomie

Mém. Ac. Chir. 68, n° 20, 277, Juin 1942.

MAC KIRDIE

Traitement de la fistule du grêle

Ann. J. Surg. 88, n° 1, 21 Juil. 1954.

MALLET-GUY, DESGOUTTES, DUFFRENE, PELISSON

Perturbations humorales après exclusion unilatérale
subtotale du grêle.

Lyon chir. , 57, n° 1, 83-90, Janv. 1961.

MALVY

Appendicite, gangrène du caecum

Mém. Ac. Chir. 84, n° 14, 413, mai 1958

MARTINEZ, CARRERAS

Problèmes posés par la nécrose du caecum

Prensa med. Argent. 40-5, 268, 1953.

MAYO, SCHLICKE

The surgical management of fecal fistulae

Ann. Surg. 114, 1021, 1941

MERZ, DUROUX

Hémi-colectomie en deux temps pour fistules graves du
grêle

Lyon chir. 41, n° 3, 342, mai 1946.

MONOD, BROCA

Les appendicites aiguës graves

Rev. praticien 8, n° 4, 417, fév. 1958.

MURARD

Traitement des fistules stercorales

Mém. Ac. Chir. n° 25, 1032, oct. 1930.

NEUMANN

Cure aseptique de l'anus caecal temporaire
Bull. de l'Acad. royale de Médec. de Belgique
p. 141, 3 Mars 1934.

NICOLAS

Thèse Paris 1900.

OWEN, PATTISON

Traitement des fistules du grêle
W. J. of S.G.O. 63, 688, 1955.

PENSL

Le traitement conservateur des fistules de l'intestin
grêle
Zlb. Chir. 85, n° 14, 602-606, 2 Avr. 1960.

PEYCELON, REFLUMAZ

Hémi-colectomie droite sur anse saine dans les fistules
stercorales iléo-caecales
Lyon chir. 50, n° 5, 586, juil. 1955.

PICOT

Appendicite et gangrène caecales.
Mém. Ac. Chir. 1952.

POLLANSSON, COMTE

Cure chirurgicale des anus contre nature
Lyon chir. 22, n° 6, 827, nov. 1925.

POUYANNE, LASSERRE, CHABOT

Hémi-colectomie droite pour fistule stercorale
après péritonite app.
Bord. Chir. Janv. 1956.

POUZET

Fistule caecale après appendicectomie
Lyon chir. 42, n° 3, mai 1947.

POTTER

Intestinal fistulae
Ann. Surg. 95, 700, 1932.

PROBSTEIN

L'exclusion dans les fistules stercorales
Surg. 20, n° 2, 233, 1946.

QUENU J.

Traité de technique chirurgicale

RIVIERE

Thèse Paris 1940.

ROESEL

Fistule entéro-cutanée
Arch. Surg. 80, n° 4, 634, avr. 1960.

ROUHIER

Cure des anus iliaques
Mem. Ac. Chir. 75, n° 15-16, 384, 1949.

Fistules du grêle
Mém. Ac. Chir. 60, n° 30, 1247, 1934.

ROUX

Fermeture des anus contre nature
Presse Méd. 58, n° 51, 896, 12 Août 1950.

SACUTO

Thèse Paris 1930.

SANTY

Fistules graves post-appendiculaires traitées par
exclusion et résection
Lyon chir. 41, n° 4, 1946.

SAVARIAUD

Cure opératoire d'un anus caecal
Mém. Ac. Chir. 158, n° 3, 110, Janv. 1922.

SENEQUE

Prothèse caoutchoutée
Mém. Ac. Chir. 65, 765, 31 mai 1939.

SENEQUE

Appendicite et large fistule caecale par gangrène
de la paroi au 6ème jour
Mém. Ac. Chir. 1953.

SIFFRE, LACOLLEY, BARTHE, DUMAS

Le traitement chirurgical des fistules intestinales
Lyon chir. 56, 421, 4 Mai 1960.

SMITH, CHRISTENSEN

Prévention de l'ulcération de la peau dans les
fistules intestinales

C.G.O. 43, 1926.

SOUTOUL

L'hémi-colectomie droite dans le traitement des
fistules stercorales graves sur anse saine
de la région iléo-caecale

Bordeaux Chir. n° 2, 85-90, avr. 1957.

THOMERET

Appendicite et gangrène du caecum

Mém. Ac. Chir. 84, n° 14, 413 mai 1958.

TSCHMARKE

Indication et technique de la cure chirurgicale
des fistules du grêle.

Arch. f. Kl. Chir. 160, n° 4, 754-773, avr. 1932.

VAUCHER

Thèse Paris, 1888.

WERTHEIMER, GAUTHIER

Hémi-colectomie pour fistule caecale après abcès
appendiculaire

Lyon chir. 45, n° 5, 593, sept. 1946

WEST, RING, MILLER, BURK

Causes et traitement des fistules externes intestinales
post-opératoires

S.G.O. 113, n° 4, 490, oct. 1961.

YOVANOVITCH

Fistule stercorale du grêle

Rev. Chir. Oct. 1937.

ZAGDOUN

Iléotransversotomie pour fistule stercorale avec
occlusion après appendicectomie

Mém. Ac. Chir. 72, n° 15, 258, mai 1946.

